



RUP 'Komet' (voordien RUP 'Zorro')

Mechelen

Toelichtingsnota

Definitieve aanvaarding

RUP 'Komet'

Toelichtingsnota

Versie 24/04/2018 (Definitieve aanvaarding)

Opdrachtgever

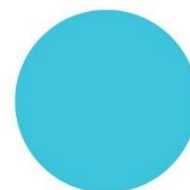
Stad Mechelen
Grote Markt 21
2800 Mechelen

Verantwoordelijke dienst:

Dienst Ruimtelijke Planning

Ruimtelijkeplanning@mechelen.be

015/29 79 43



Opdrachthouder

IGEMO
Schoutetstraat 2
2800 Mechelen

Contactpersoon:

Sigrid Palmers, Sigrid.Palmers@igemo.be

015/29 47 50



IGEMO
WONEN | WERKEN | LEVEN

Ruimtelijk planner:

Pia Looz

IGEMO, Schoutetstraat 2, 2800 Mechelen

Voorlopig aanvaard door de gemeenteraad van Mechelen in zitting van 27/06/2017

De secretaris,

De voorzitter,

E. Laga

C. Backx

Het college van burgemeester en schepenen bevestigt dat onderhavig document voor iedereen ter inzage lag gedurende het **openbaar onderzoek** vanaf 14/08/2017 tot en met 16/10/2017

De secretaris,

De burgemeester,

E. Laga

B. Somers

Definitief aanvaard door de gemeenteraad van Mechelen in zitting van 24/04/2018

De secretaris,

De voorzitter,

E. Laga

C. Backx

RUP 'KOMET' (VOORDIEN RUP 'ZORRO')	1
MECHELEN	1
TOELICHTINGSNOTA	1
RUP 'ZORRO'	1
MECHELEN	1
TOELICHTINGSNOTA	1
1. INLEIDING	8
1.1. INLEIDING.....	8
2. SITUERING	10
2.1. GEOGRAFISCHE SITUERING	10
2.2. AFBAKENING PLANGEBIED	10
3. PLANNINGS- EN BELEIDSCONTEXT	12
3.1. RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VLAANDEREN	12
3.2. RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN PROVINCIE ANTWERPEN	14
3.3. RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN MECHELEN	14
3.4. ANDERE BELEIDSDOCUMENTEN	26
4. BESTAANDE STRUCTUUR	30
4.1. POSITIE VAN HET PLANGEBIED IN MECHELEN.....	30
4.2. GESCHIEDENIS	30
4.3. RUIMTELIJKE STRUCTUUR	31
4.4. FOTOREPORTAGE.....	36
5. JURIDISCHE STRUCTUUR	39
5.1. GEWESTPLAN	39
5.2. BESTAANDE RUP'S EN BPA'S.....	40
5.3. RECHT VAN VOORKOOP.....	41
5.4. ATLAS DER BUURTWEGEN.....	41
5.5. ROOILIJNPLANNEN	43
5.6. ATLAS DER WATERWEGEN	44
5.7. FAUNA EN FLORA.....	45
5.8. LANDSCHAP & ERFGOED	47
5.9. BOVENLOKAAL FUNCTIONEEL FIETSROUTENETWERK.....	50
5.10. VERGUNNINGSTOESTAND PLANGEBIED.....	52
6. KWALITEITEN EN POTENTIES, KNELPUNTEN EN BEDREIGINGEN	55
6.1. KWALITEITEN.....	55
6.2. POTENTIES.....	55

6.3.	KNELPUNTEN.....	55
6.4.	BEDREIGINGEN.....	56
7.	GEWENSTE RUIMTELIJKE STRUCTUUR	57
7.1.	MASTERPLAN ZORRO.....	57
7.2.	VISIE OP GEWENSTE STRUCTUUR.....	70
8.	VERTALING NAAR GRAFISCH PLAN EN STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN	73
8.1.	OPZET VAN HET RUP	73
8.2.	CONTOUR RUP	73
8.3.	BESTEMMINGSZONES.....	74
8.4.	INRICHTINGSPRINCIPES.....	74
8.5.	INFRASTRUCTUUR.....	77
8.6.	SYMBOLEN.....	78
9.	LIMITATIEVE OPGAVE VAN OP TE HEFFEN VOORSCHRIFTEN	79
9.1.	GEWESTPLAN.....	79
9.2.	VERKAVELINGEN.....	79
10.	RUIMTEBALANS	80
11.	WATERTOETS.....	81
11.1.	WATERTOETSKAART	81
11.2.	AFWEGING ACTIVITEIT TOV WATERTOETS	81
11.3.	JURIDISCH-BELEIDSMATIG KADER.....	82
11.4.	AFVALWATER.....	82
11.5.	HERGEBRUIK REGENWATER (NIEUW).....	83
11.6.	INFILTRATIE	83
11.7.	BUFFERVOORZIENING	83
11.8.	WATERHUISHOUDING BINNEN HET PLANGEBIED	84
11.9.	BESLUIT	84
12.	PLAN-MER	85
12.1.	PLAN-MER Plicht	85
12.2.	PROCEDUREVERLOOP	85
12.3.	CONCLUSIES EFFECTENRAPPORT	85
12.4.	NODIGE DOORWERKING EFFECTENRAPPORT OP RUP	95
12.5.	UITSpraak Dienst MER (DD 13/06/2017).....	100
13.	RUIMTELIJKE VEILIGHEID	101
13.1.	RUIMTELIJKE VEILIGHEIDSRAPPORTAGE	101
13.2.	CRITERIA.....	101
13.3.	TOETSING.....	101
14.	REGISTER VAN PERCELEN WAAROP DE REGELING VAN PLANSCHADE, PLANBATEN, KAPITAALSCHADE OF GEBRUIKERSCHADE VAN TOEPASSING KAN ZIJN.....	102

14.1.	PLANBATEN MOGELIJK.....	102
14.2.	PLANSCHADE MOGELIJK	102
14.3.	KAPITAALSCHADE/GEbruikersSCHADE MOGELIJK.....	102
14.4.	GRAFISCH REGISTER.....	102
15.	BRONNEN.....	104

1. INLEIDING

1.1. Inleiding

De stad Mechelen besliste op de gemeenteraad van 17 december 2013 over te gaan tot de opmaak van een RUP voor het gebied 'Komet', voorheen genaamd RUP 'Comet', naar de bedrijfsnaam van de voormalige industriële activiteit, alsook RUP 'Zorro'.

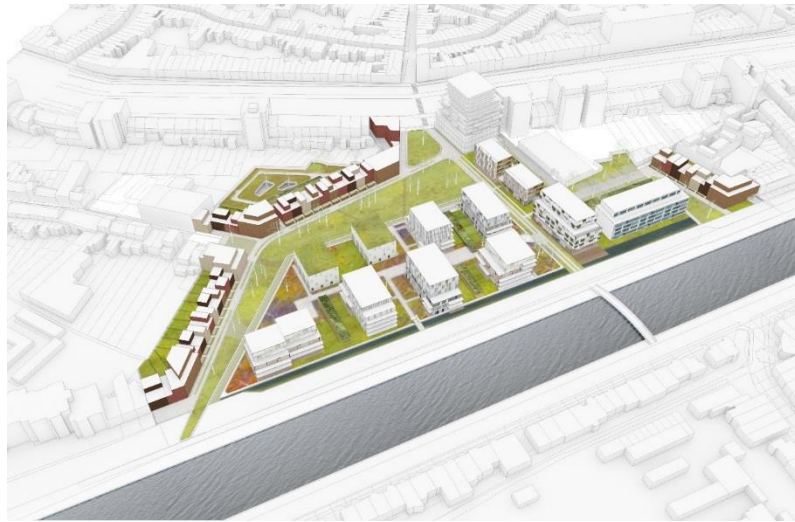
De opmaak van dit RUP kadert in de te realiseren kwalitatieve kernverdichting in Mechelen, zoals vooropgesteld in het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan.

In het RUP wordt het projectgebied 'Komet' onder de loep genomen. Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ruim 3.6 ha. Dit binnengebied, gelegen tussen de ring van Mechelen en het kanaal van Leuven naar de Dijle, wordt volledig omsloten door de bebouwing aan de Koningin Astridlaan, Vekestraat, Auwegemvaart en Lemmenstraat.

Het plangebied is niet gelegen binnen een BPA of een RUP. Hierdoor valt men voor de invulling van het gebied terug op het gewestplan. In het gewestplan is het voornaamste gedeelte van het plangebied bestemd als zone voor milieubelastende industrie en een kleine zone als woongebied en waterwag. Deze bestemming laat niet toe om dit binnengebied te ontwikkelen als gemengde woon-, kantoor- en dienstzone.

Met het oog op het creatief invullen van stedelijke woonomgevingen in Mechelen worden nog beschikbare plekken, binnengebieden, leegstaande gebouwen en braakliggende terreinen, zoals de voormalige Comet-site, opgenomen in een RUP, om een verhoogde stedelijke woningdichtheid en stedelijke kwaliteit te realiseren.

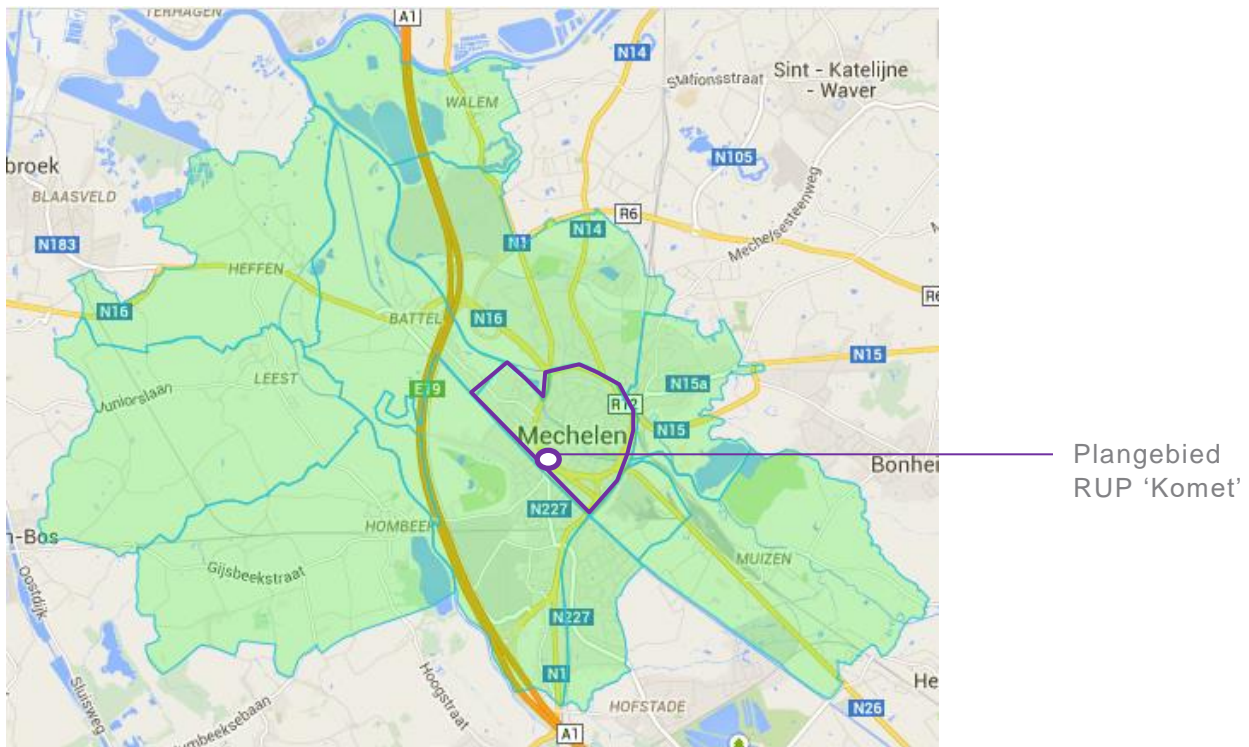
Crepain Binst Architecture en Groep Omgeving stonden in voor de opmaak van het masterplan dat het voormalige industriële terrein opnieuw moest re-integreren in het stedelijke weefsel. Het masterplan beoogt een hoogwaardige invulling van het openbaar domein. Het programma is hoofdzakelijk gericht op wonen aangevuld met enkele buurtondersteunende functies en een bovenlokale invulling aan de zijde van de Vesten. Daarnaast wordt ook een parkzone 'Buurtuin' van ca. 5 000m², volledig toegankelijk voor buurtbewoners, voorzien. De aanleg van dit park vormt een belangrijke schakel in de bestaande groenstructuur en kan gelinkt worden met o.a. het jaagpad en/of het Vrijbroekpark. De site, die decennia lang gesloten was voor de wijk, wordt hierdoor opnieuw doorwaadbaar gemaakt, onder andere door het aanleggen van zachte verkeersassen die de Lemmensstraat verbinden met de Vaart en de Koningin Astridlaan.



Figuur 1 Masterplan Zorro, bovenaanzicht vanuit het Westen (Beeld omgeving)

2. SITUERING

2.1. Geografische situering



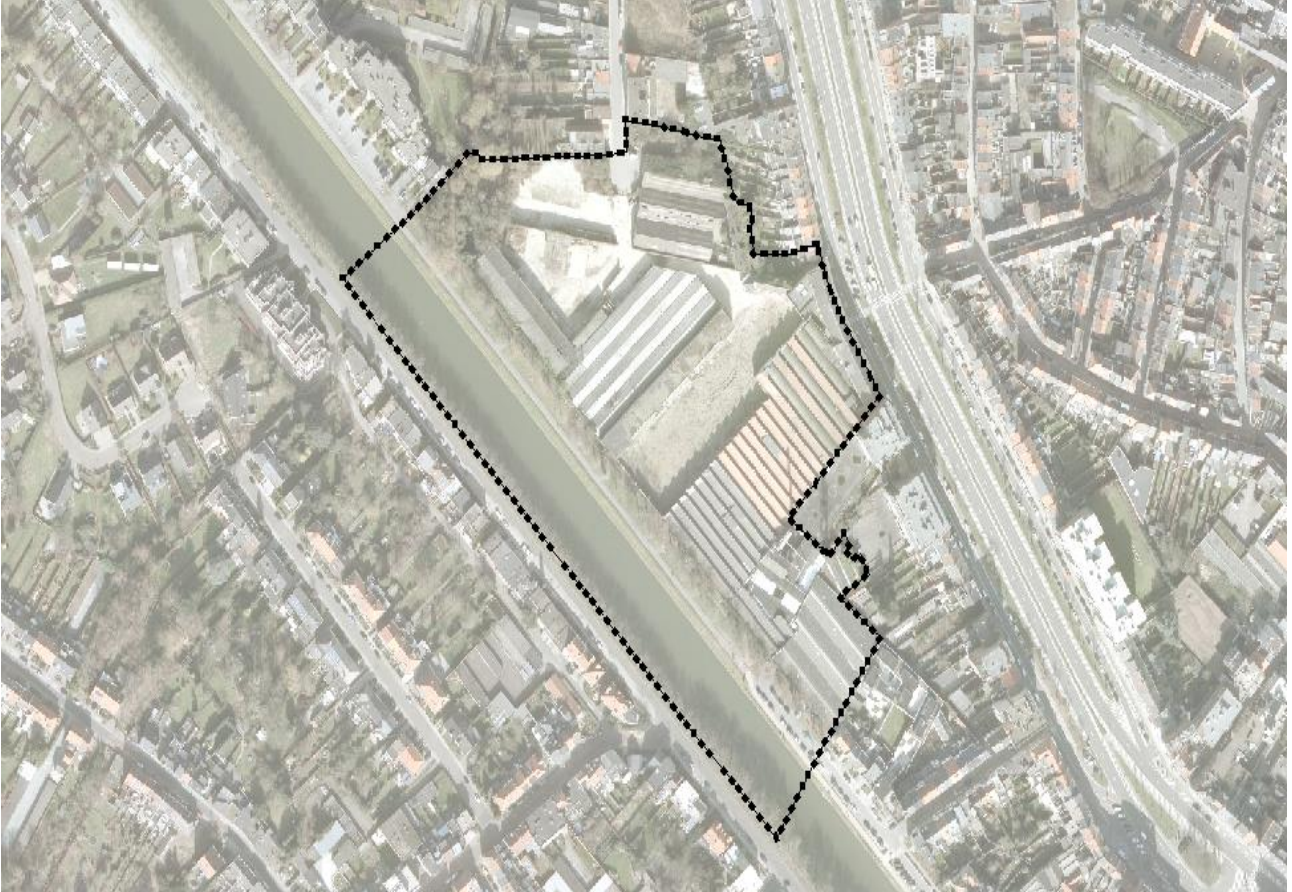
Figuur 2 Situering plangebied RUP Komet binnen Mechelen

Het plangebied van het RUP Komet is gelegen tussen de ring van Mechelen en de Leuvense vaart. Het gebied ligt op de grens van de wijk "Centrum". De wijk "Centrum" omvat naast het centrum binnen de ring ook nog de stationsbuurt en de buurt tussen Bethaniënpolder en de Auwegemvaart. Binnen deze wijk is het plangebied gelegen in de buurt rond het station met als grenzen van het station Raghenoplein, Stationstraat, Vaardijk, Brusselpoortstraat, Van Benedenlaan, Schuttersvest en H. Speecqvest.

Het plangebied is gesitueerd aan de noordelijke oever van de Leuvense vaart, op een kleine afstand (400 meter) van het Vrijbroekpark. Het plangebied staat via de Vaardijk rechtstreeks in verbinding met het station van Mechelen

2.2. Afbakening plangebied

Het plangebied van het RUP Komet omvat de gronden van de voormalige industriële Comet-site, ingesloten door de perceelsgrenzen van de bebouwing aan de Koning Astridlaan en de Lemmens- en Vekestraat. Langsheen de Leuvense vaart wordt het plangebied afgetekend door de rand van de overzijde van de waterweg.

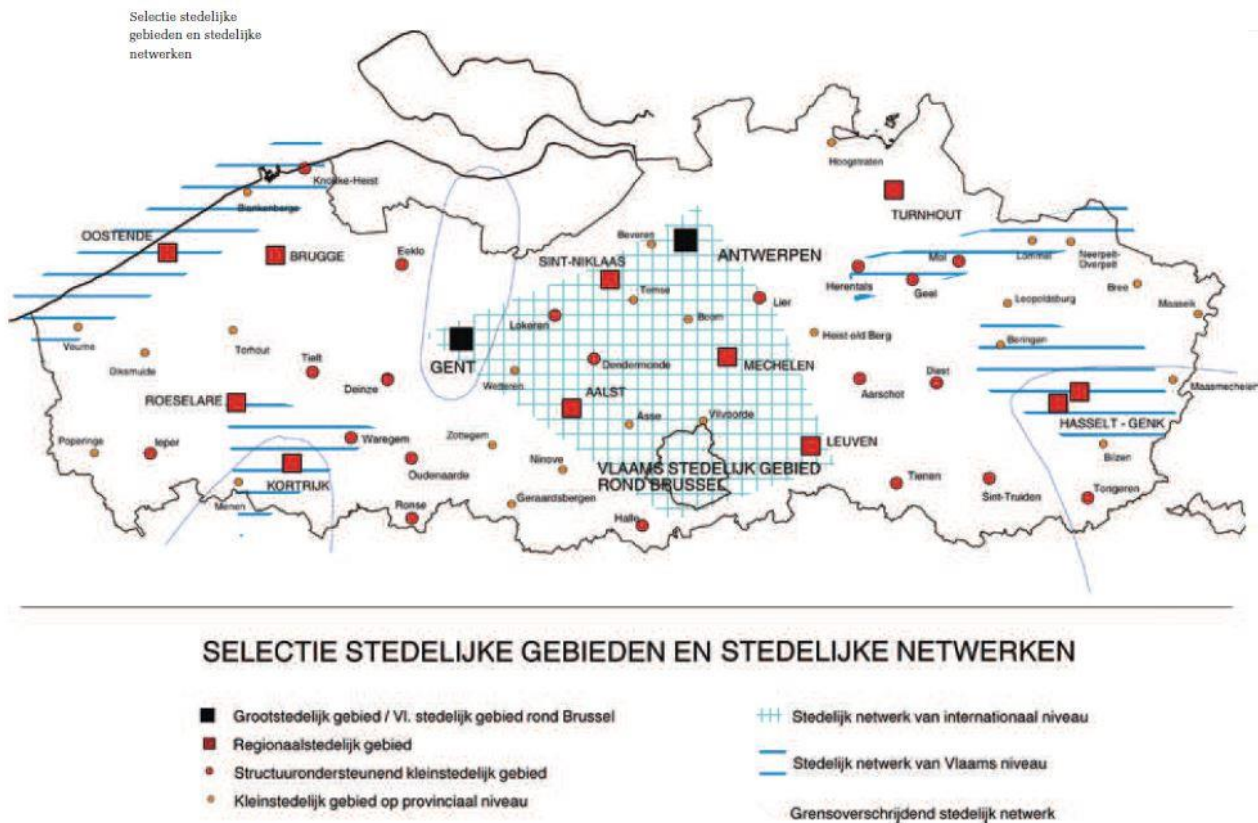


Figuur 3 Contour RUP Komet

3. PLANNINGS- EN BELEIDSCONTEXT

3.1. Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen¹

3.1.1. Selectie als regionaal stedelijk gebied.



Figuur 4 Selectie stedelijke gebieden en stedelijke netwerken (Kaart 2, uit RSV 2011)

In het RSV werden delen van Mechelen geselecteerd als regionaalstedelijke gebieden.

Afhankelijk van het belang voor Vlaanderen worden er stedelijke netwerken op internationaal, Vlaams en provinciaal niveau en ook grensoverschrijdende stedelijke netwerken geselecteerd. De criteria voor selectie zijn:

- de bestaande stedelijke structuur in Vlaanderen, de aanwezigheid van een stedelijke dynamiek en de trends in de stedelijke ontwikkeling, gepositioneerd in een Noordwest-Europees perspectief;
- de ruimtelijke potenties die bepaalde gebieden in Vlaanderen bezitten ten aanzien van de stedelijke ontwikkeling en dynamiek;
- de visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Vlaanderen en de ruimtelijke principes voor de gewenste ruimtelijke structuur.

Mechelen behoort tot het stedelijk netwerk op internationaal niveau: 'de Vlaamse Ruit'. Dit gebied heeft in Noord- West-Europees verband een grootstedelijke reikwijdte en is van internationaal economisch belang voor Vlaanderen.

De uitwerking van het stedelijk netwerk Vlaamse Ruit gebeurt door het Vlaamse Gewest en moet leiden tot een ruimtelijke visie voor het stedelijk netwerk als geheel en een visie op de internationale dimensie van de Vlaamse Ruit in het bijzonder. De ruimtelijke visie opgebouwd bij de uitwerking van het stedelijk netwerk Vlaamse Ruit, moet worden opgevat als een gebiedsgerichte invulling van de inhoudelijke opties van het

Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Daarbij staan de volgende doelstellingen voor de ontwikkeling van de Vlaamse Ruit voorop:

- Het selectief invullen van activiteiten teneinde optimaal de geboden internationale potenties van het stedelijk netwerk te benutten (hoogwaardige diensten voor bedrijven, ...). De bedoeling van deze selectieve invulling is precies om plaatsen binnen de Vlaamse Ruit die beschikken over deze internationale potenties, niet te belasten met activiteiten die geen behoefte hebben aan een vestigingsplaats met een internationale uitstraling;
- Het veiligstellen van haar internationale positie inzake bereikbaarheid (via de lucht, het water, het spoor, de weg en de telecommunicatie) ten opzichte van de Randstad en het Ruhrgebied;
- Het aantrekken van activiteiten en investeringen van internationaal belang (zowel industriële als tertiaire, ...) door een samenhangend en sturend aanbodbeleid van voldoende en hoogwaardig uitgeruste bedrijventerreinen (o.a. met telematica-infrastructuur), hoogwaardige stedelijke voorzieningen, een gedifferentieerd aanbod van voorzieningen, recreatieve en andere functies (natuur, landbouw, ...).

3.1.2. Doelstellingen voor stedelijke gebieden

Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied; Binnen deze gebieden dienen volgende doelstellingen te worden nagestreefd:

- Het stimuleren en concentreren van activiteiten
- Het vernieuwen van de stedelijke woon- en werkstructuur door strategische stedelijke projecten
- Het ontwikkelen van nieuwe woningtypologieën en kwalitatieve woonomgevingen
- Het leefbaar en bereikbaar houden door andere vormen van stedelijke mobiliteit en door locatiebeleid
- Het verminderen van het ongeordend uitzwermen van functies

3.1.3. Ontwikkelingsperspectieven

In het RSV worden algemeen volgende ontwikkelingsperspectieven voor stedelijke gebieden vooropgesteld:

- Trendbreuk in de verdeling van de behoefte aan bijkomende woongelegenheden: 60% in de gemeenten die geheel of gedeeltelijk tot het stedelijke gebied behoren en 40% in de kernen van de gemeenten die volledig tot het buitengebied behoren
- Minimale woningdichtheden en dichtheidsbeheer
- Differentiatie en verbetering van de woningvoorraad
- Versterken van de multifunctionaliteit
- Kantoren aan knooppunten van openbaar vervoer
- Afstemmen van voorzieningen op het belang van het stedelijk gebied
- Bundelen van de kleinhandel
- Optimalisering van recreatieve en toeristische voorzieningen en medegebruik
- Zorg voor collectieve en openbare ruimten
- Behoud en ontwikkeling van stedelijke natuurelementen en randstedelijke groengebieden

- Waarborgen voor landbouw in stedelijke gebieden
- Stedelijke mobiliteit en locatiebeleid
- Gebiedsspecifieke ontwikkelingsperspectieven voor het Vlaams strategisch gebied rond Brussel

3.2. Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpenⁱⁱ

3.2.1. Deelruimte 'Antwerpse fragmenten'

Mechelen, waaronder ook het plangebied, behoort tot de hoofdruimte 'Antwerpse fragmenten'. De 'Antwerpse fragmenten' maken deel uit van de Vlaamse Ruit en krijgen hierdoor belangrijke potenties. De hoofdruimte 'Antwerpse fragmenten' wordt onderverdeeld in 7 deelruimten waarvoor een specifiek ontwikkelingsperspectief wordt geschetst. Mechelen behoort tot 'Het Mechelse'. Het Mechelse wordt gezien als logistiek middelpunt tussen verschillende stedelijke en open ruimte gebieden.

3.2.2. Doelstellingen

Volgende doelstellingen staan centraal in het 'Mechelse'

- Creëren van ruimte voor bijkomende stedelijke functies

De beschikbare ruimte voor wonen en bedrijvigheid in 'het Mechelse' is beperkt. De rol en de dynamiek die de provincie aan Mechelen toekent, betekenen dat voor deze activiteiten (en andere) toch plaats moet worden gecreëerd.

- Beschermen van de natuurlijke structuur

De natuurlijke structuur vormt sterke randvoorwaarden bij de mogelijke uitbreiding van het regionaal stedelijk gebied.

- Realiseren van stedelijke vernieuwing

De provincie steunt een vernieuwing van het bestaand stedelijke weefsel. De kwaliteit van de binnenstad moet worden verhoogd door bvb het voorzien van nieuwe openbare ruimten en parken of het herbestemmen van leegstaande gebouwen.

Tussen de verschillende woonomgevingen wordt een grotere gelijkwaardigheid nagestreefd. De dichtheid en het voorzieningsniveau van meer perifere gebieden worden verhoogd.

Strategische projecten kunnen door de provincie worden ondersteund.

3.3. Ruimtelijk structuurplan Mechelenⁱⁱⁱ

3.3.1. Gewenste ruimtelijke structuur

Noord - zuid gerichte ontwikkeling

Nieuwe dynamische ontwikkelingen blijven op het grondgebied van Mechelen gekoppeld aan de hoofdzakelijk noord - zuid gerichte hoofdinfrastructuren (autowegen, spoorlijnen).

Mechelen als compacte stad binnen de Antwerpse fragmenten

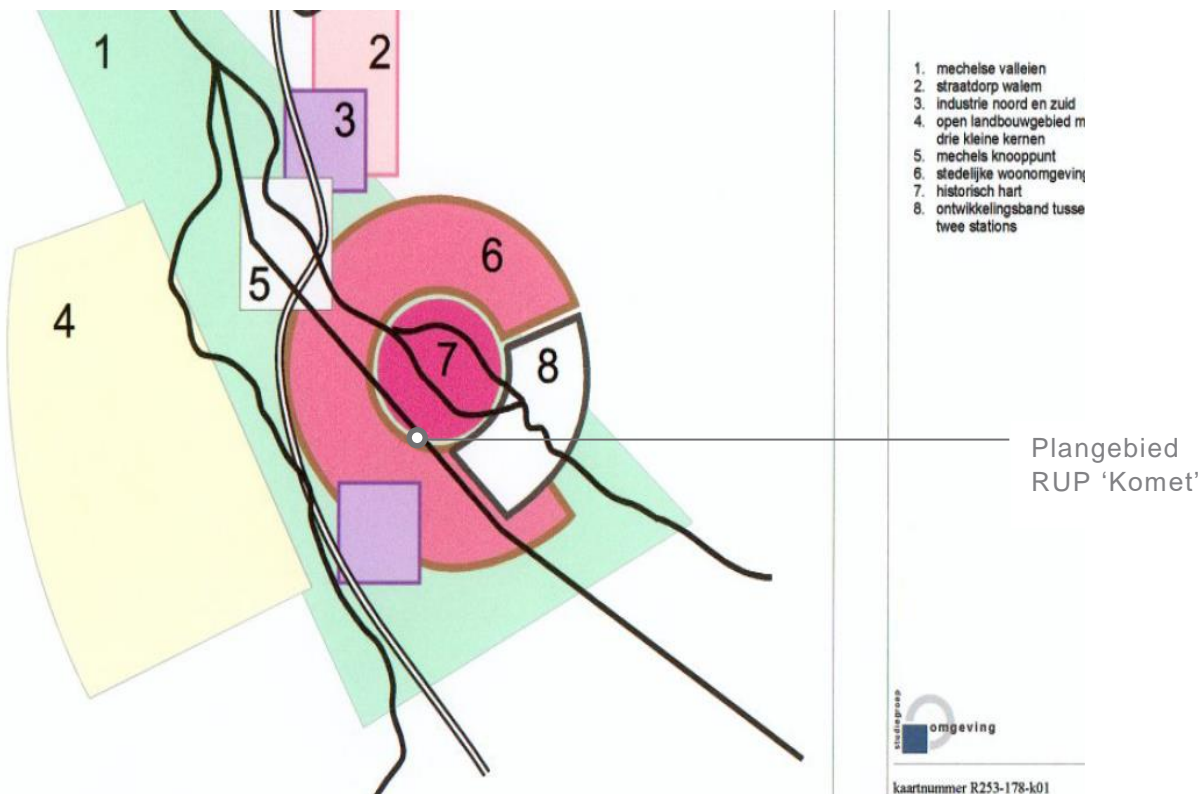
Structuurbepalende elementen van Vlaams niveau geven de randvoorwaarden aan voor de gewenste ruimtelijke structuur van Mechelen: de riviervalleien van de Dijle en de Zenne als samenhangende natuurlijke complexen, de belangrijkste infrastructuren, de open ruimte verbinding ten zuiden van de stad en het landbouwgebied op het plateau van Hombeek. Deze elementen bepalen het beeld van Mechelen als compacte stad.

Mechelen koestert het beeld van een compact stedelijk gebied met een sterk omringend open buitengebied. Hier vindt een selectieve groei plaats van hoogwaardige activiteiten van Vlaams en regionaal niveau. De verbindingen met het gebied richting Lier-Aarschot en de Rupelstreek zijn geen dragers van nieuwe ontwikkelingen.

Deelruimten in het stedelijke gebied

Mechelen onderscheidt acht deelruimten in de gewenste ruimtelijke structuur. Het plangebied is gelegen binnen deelruimte 7 'het historisch hart'.

Het **historisch hart** is de kern van Mechelen. Een samenhangende ontwikkeling van de stationsomgevingen en de ringvesten is noodzakelijk. Het beleid is gericht op de uitbouw van het toerisme, op een sterkere verweving van het wonen binnen het stadsweefsel, op de aanleg van duidelijke ruimtelijke schakels tussen belangrijke plekken en op de realisatie van een aantrekkelijk winkelwandelgebied en van voldoende voorzieningen voor de bewoners.



Figuur 5 Ruimtelijk Structuurplan Mechelen, divers Mechelen: Deelruimten (Kaart 31 uit RSM)

Ontwikkelingsperspectief voor: 'sterk verweven historisch hart met Dijle als motor van stedelijke vernieuwing'

De realisatie van de gewenste ruimtelijke structuur van het historisch hart gebeurt samenhangend met de ontwikkeling van de stationsomgevingen, de ringvesten en de aansluiting met de stedelijke wijken.

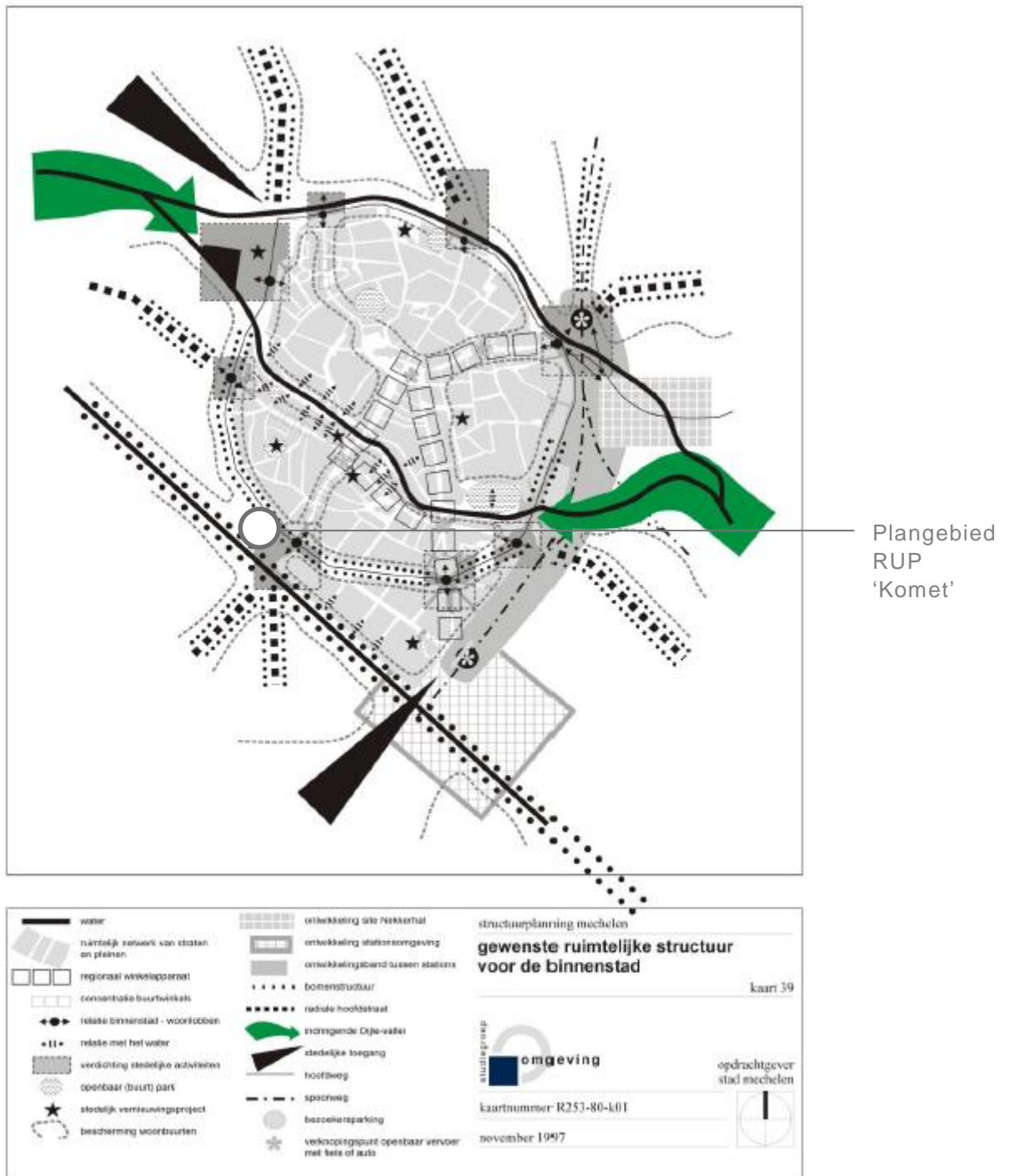
Voor het historisch hart is de Dijle een structuurbepalend element. Binnen de cultuurhistorische waardevolle context zijn zij en haar indringende vallei aanknopingspunten voor vernieuwing en verbetering van de ruimtelijke samenhang tussen de plekken en wijken.

Een sterkere verweving van het wonen binnen het stadsweefsel, duidelijke ruimtelijke schakels tussen belangrijke plekken, de realisatie van een aantrekkelijk winkelwandelgebied en voldoende voorzieningen voor de binnenstadsbewoners moeten leiden tot een leefbaar, levendig en beleefbaar historisch hart. Een randvoorwaarde voor nieuwe ontwikkeling in de binnenstad is de continue bescherming en zorg voor het bouwkundig erfgoed, aangevuld met hedendaagse en gepaste architectuur.

Ook nieuwe lokale activiteiten moeten een plaats krijgen in de binnenstad om te vermijden dat de binnenstadsbewoner zich buiten het stadshart moet begeven voor diensten, boodschappen, uitgaan of ontspanning. De suburbanisatie van dergelijke voorzieningen wordt tegengegaan door een aanbod in de binnenstad te realiseren en te stimuleren. Regionale voorzieningen in de binnenstad voor jongeren moeten goed bereikbaar zijn via het openbaar vervoer.

Het ruimtelijk concept voor de binnenstad bevat de volgende elementen:

- dichte verwevenheid van stedelijke activiteiten
- ringboulevard als lokale verdeelweg met stedelijke pleinen
- sterke woonfunctie



Figuur 6 Gewenste ruimtelijke structuur voor de binnenstad (kaart 39 uit RSM)

Vijf deelstructuren als invalshoek voor samenhang

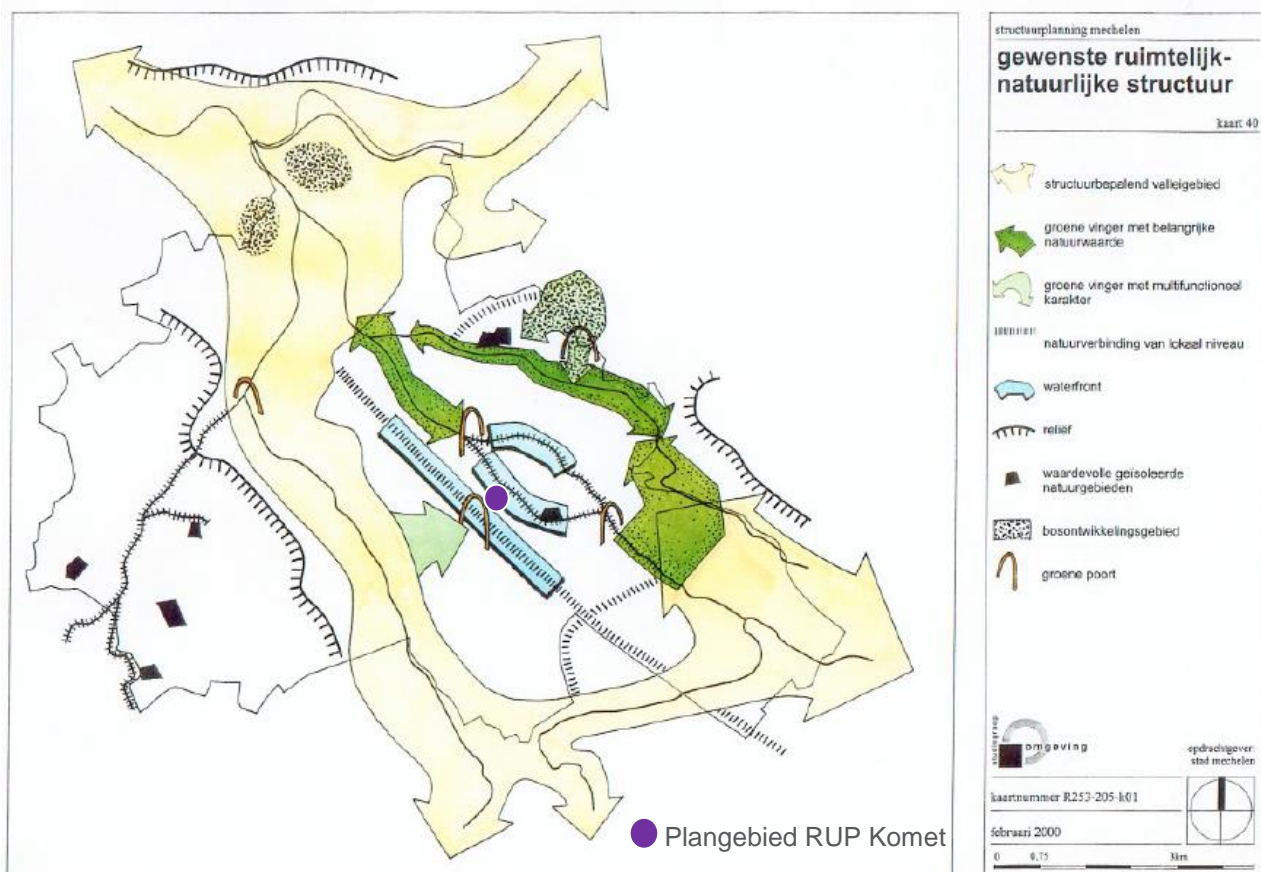
De 8 deelruimten staan niet los van elkaar. Tussen en doorheen de deelruimten bestaan verbanden. Deelstructuren beschrijven die samenhang. Het structuurplan geeft voor vijf deelstructuren een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief.

- De samenhang in het geheel van rivier- en beekvalleien is bepalend in het ruimtelijk concept voor de **ruimtelijk-natuurlijke structuur**. In het bebouwd gebied zorgen indringende groene vingers en doorsnijdende waterlopen voor een ruimtelijke en natuurlijke continuïteit. In het landbouwgebied zijn zij aanknopingspunten voor de uitbouw van een ecologische infrastructuur.

- Het gewenste beeld van de **nederzettingsstructuur** wordt bepaald door de tweedeling naar stedelijk gebied en buitengebied. De versterking van het stedelijk gebied heeft een kwalitatief (verhogen van de ruimtelijke kwaliteit van de stedelijke woonomgevingen en van het woonpatrimonium) en een kwantitatief spoor (inbreiden, ontwikkelen van nieuwe aansluitende gebieden). In het buitengebied worden de activiteiten geconcentreerd in de kernen op de rug van Hombeek en in Walem.
- In het ruimtelijk concept voor de gewenste **ruimtelijk-economische structuur** zijn de autosnelweg E19, de stations en het landbouwgebied de dragers. Verdichte regionale bedrijventerreinen Noord en Zuid zijn gelegen langs de snelweg. Kantoorgebieden worden gerealiseerd in de stationsomgevingen, langs de ringboulevard (vesten) en in het op- en afrittencomplex Mechelen Noord. In het historisch hart wordt de vermenging van wonen, werken, winkels en voorzieningen versterkt. Grootschalige kleinhandelszaken worden geconcentreerd langs enkele stedelijke assen. Op basis van de historische, landschappelijke en natuurlijke waarden van Mechelen wordt de toeristisch-recreatieve structuur met de binnenstad als hart versterkt. Structuurbepalende landbouw vindt vooral plaats op het plateau van Hombeek. De landbouw is medebeheerder van de valleien.
- De gewenste **ruimtelijke verkeers- en vervoersstructuur** wordt bepaald door de hoofdontsluiting van Mechelen: de spoorwegen en de autowegen N16, E19 en R6. Binnen de stad zijn de radiale hoofdstraten de ruggengraat van de stadswijken. Zij verbinden de wijken onderling en met de binnenstad. Rond de binnenstad is de ringboulevard (vesten) een lokale verdeelweg. Stedelijke pleinen markeren de aansluiting van de radiale hoofdstraten op de ringboulevard en voorkomen het gebruik als doorgaande weg. De binnenstad is binnen de gewenste verkeers- en vervoersstructuur voor het grootste deel autoluw, het historisch hart autoarm. Heffen, Leest en Hombeek worden verbonden door een dorpsweg. Secundaire wegen verbinden de regio per bus en auto.
- Binnen de gewenste **landschappelijke structuur** staat de samenhang tussen de valleien en de nederzettingen centraal. Het behoud van de herkenbaarheid van natuurlijke bakens (zoals Zennegat) draagt bij tot die ruimtelijke samenhang. Groene vingers dringen door tot diep in de stedelijke bebouwing, scheiden de dorpen van elkaar en markeren de aanwezigheid van kastelen, parken of valleien. De Vrouwvliet en het kanaal zijn belangrijke lineaire elementen binnen en tussen de stedelijke woonomgevingen.

In het Ruimtelijk structuurplan van Mechelen wordt de opmaak van een RUP voor het plangebied Komet aangehaald onder het hoofdstuk 'nederzettingsstructuur'. Daarnaast zijn de overige deelstructuren ook relevant voor de opmaak van het RUP Komet.

1. Gewenste ruimtelijk- natuurlijke structuur



Figuur 7 Gewenste ruimtelijk natuurlijke structuur (Kaart 40 uit RSM)

De natuurlijke structuur vormt een kader voor de gewenste ruimtelijke structuur. De stad heeft zich immers vooral langs de Dijle ontwikkeld terwijl de dorpen zijn ontstaan op de hoger gelegen rug van het plateau van Hombeek. De mogelijkheden die de bodem bood, heeft het grondgebruik sterk bepaald. Het ruimtelijk beleid neemt de afhankelijkheid van de natuurlijke structuur weer op als kader voor toekomstige ontwikkelingen.

Het ruimtelijk concept voor de gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur is opgebouwd op basis van een aantal principes, waarvan de volgende relevant zijn voor het plangebied Komet:

▪ Ruimtelijk herkenbare groene poorten

Het structuurbepalend karakter van de natuurlijke gebieden beperkt zich niet tot het buitengebied maar moet ook in het stedelijk gebied herkenbaar worden gemaakt. Op die plekken waar groene vingers in het stedelijk gebied dringen, kan de inrichting van deze gebieden bijdragen tot de poortfunctie. Behoud van de vergezichten en van de openheid is een uitgangspunt. Het ruimtelijk beleid draagt tevens bij tot de realisatie van een geleidelijke ruimtelijke overgang van de stedelijke bebouwing via de groene vingers naar de grotere natuurlijke gebieden.

▪ Natte natuurverbindingen tussen de valleien

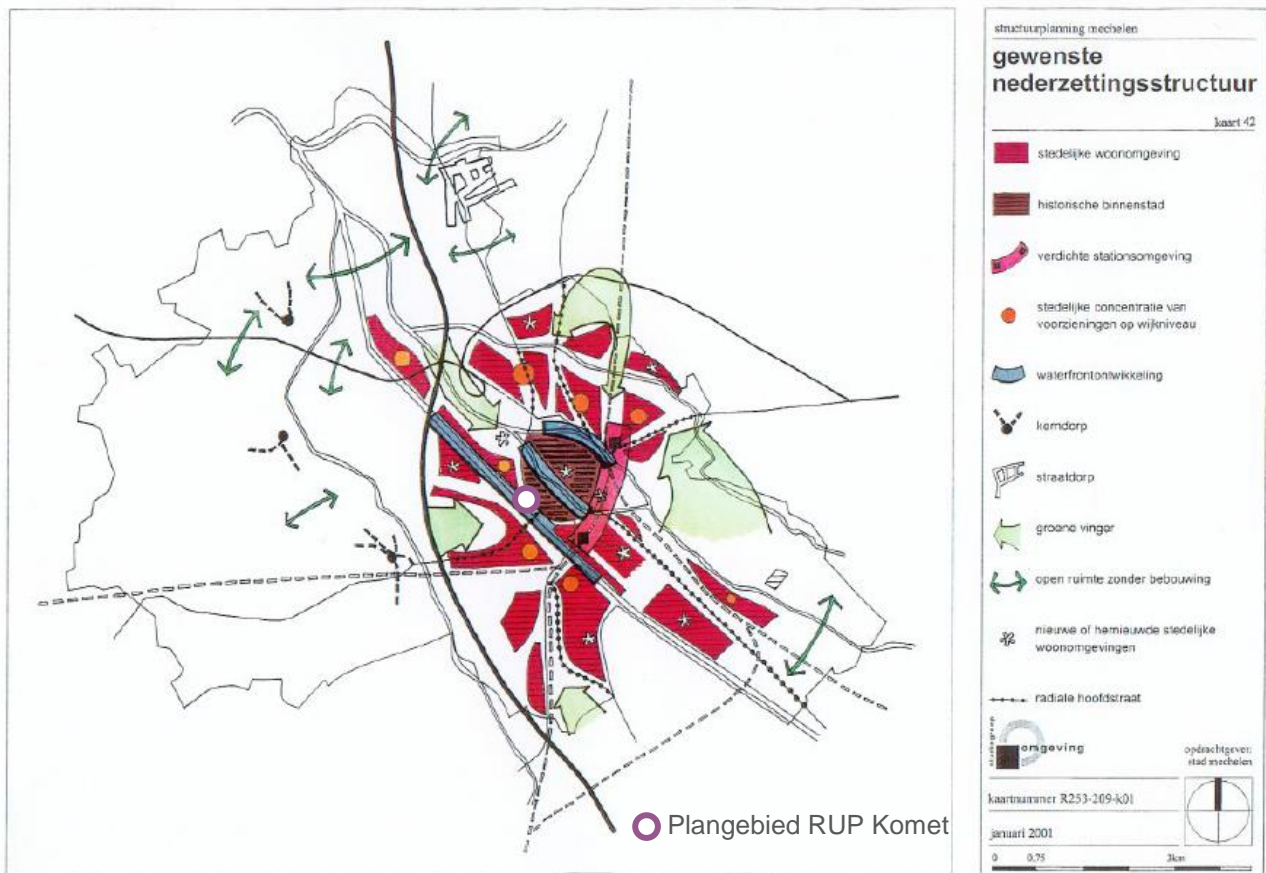
De valleien van de Binnendijle, Afleidingsdijle, Molenbeek, Aabeek, Hanswijkbeek en het kanaal Mechelen - Leuven zijn verbindingen tussen de valleigebieden en herstellen de continuïteit.

▪ Waterlopen als selectieve ontwikkelingsassen

Waar de gemengde stedelijke woonomgevingen contact maken met de Dijle en met het kanaal kunnen waterfronten worden ontwikkeld. Dit kan met behulp van een dichtere en hogere bebouwing, gericht op het water. Een hoogwaardige architecturale en stedenbouwkundige invulling is bepalend voor het

succes. Op sommige plekken, met name waar de Dijle deel uitmaakt van de groene vingers, is een open inrichting meer aangewezen.

2. Gewenste nederzettingsstructuur



Figuur 8 Gewenste nederzettingsstructuur (Kaart 42 uit RSM)

Mechelen is in het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen geselecteerd als regionaalstedelijk gebied in de Vlaamse ruit. Deze rol heeft gevolgen voor de omvang en de aard van de ruimtelijke ontwikkelingen in Mechelen. De gemeente heeft de taakstelling om bijkomende terreinen voor woningen en bedrijven uit te bouwen, meer dan voor de lokale behoefte alleen. Deze taakstelling en de visie van het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen op het stedelijk gebied bepalen de belangrijkste uitdaging voor de uitwerking van de nederzettingsstructuur.

Het ruimtelijk concept voor de gewenste nederzettingsstructuur is opgebouwd op basis van volgende principes, waarvan de volgende van toepassing zijn voor het RUP Komet:

- **Onderscheid tussen stedelijk gebied en buitengebied**

De ontwikkeling van de nederzettingsstructuur wordt bepaald door een onderscheid tussen stedelijk gebied en buitengebied. Het stedelijk gebied biedt plaats voor de versterking en de ontwikkeling van stedelijke activiteiten. De aandacht gaat in het buitengebied vooral uit naar een blijvend functioneren van wonen en werken in de kernen, van de landbouw alsook van de natuur en de recreatie.

- **Compact stedelijk gebied**

De ontwikkeling van het stedelijk gebied gebeurt in functie van het behoud en de versterking van een compacte stad. Het beeld van een historische binnenstad met een dichte krans van stedelijke woonomgevingen blijft van toepassing.

- **Hoogwaardige stedelijkheid in en rond historisch hart**

Het centrum van Mechelen bestaat uit het historisch hart, de stationsomgevingen, Arsenaal en een deel van de kanaalzone. In dit gebied worden de activiteiten van regionaalstedelijk niveau geconcentreerd.

- **Mix van activiteiten binnen de cultuurhistorische context van het historisch hart**

Het hart van Mechelen moet een dynamische rol spelen als bepalend onderdeel van het regionaalstedelijk centrum. Activiteiten en functies komen verweven voor binnen de cultuurhistorische context. De woonfunctie wordt versterkt.

- **Krans van diverse en samenhangende stedelijke woonomgevingen**

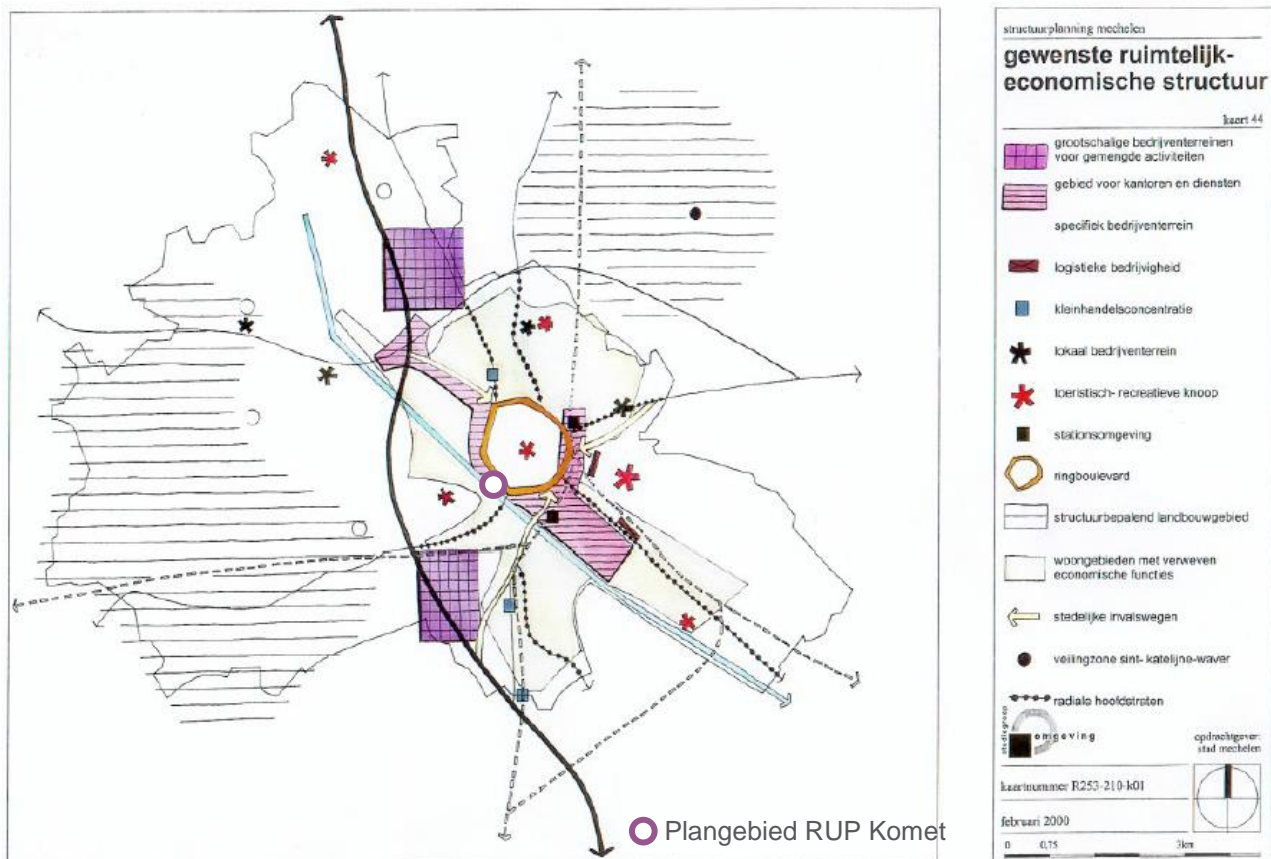
De stedelijke woonomgevingen hebben een gemengd karakter: wonen in een hoge dichtheid samen met dienstverlenende, recreatieve en inpasbare ambachtelijke activiteiten. De publieke buitenruimte kent een hoogwaardig stedelijk niveau. Doorsnijdende waterlopen en steenwegen zijn ruimtelijke elementen die moeten worden benut om een sterkere samenhang te realiseren.

- **Kernversterking langs twee sporen**

Inbreiding binnen de diverse stedelijke woonomgevingen is gericht op de versterking van elk van deze kernen. De stationsomgevingen, de binnenstad en de buurten die hierop aansluiten, krijgen de voorkeur bij de keuze van locaties voor nieuwbouw. Deze kernversterking wordt langs een tweesporenbeleid gevoerd: via renovatie- en vervangingsbouwprojecten enerzijds en inbreiding anderzijds.

Vanuit de visie op Mechelen als levendige stad zijn binnen het stedelijk gebied echter ook gebieden aangeduid waarvoor een gemengde ontwikkeling is gewenst. De gemeente engageert zich om de taakstelling inzake bijkomende woningen te realiseren door in een uitvoeringsplan een aantal gebieden tot **gebieden voor gemengde stedelijke ontwikkeling** te herbestemmen, waaronder de Comet-site. Deze dient herbestemd te worden van industriezone naar gemengde woon-, kantoor- en dienstzone. Na de eventuele stopzetting van de huidige bedrijfsactiviteiten bestaat hier de mogelijkheid voor de realisatie van ongeveer 90 woningen. De inbreiding kan zich vanwege de ligging (aan het kanaal en aan de vesten) vooral richten op de ontwikkeling van hoogwaardig wonen.

3. Gewenste ruimtelijk-economische structuur



Figuur 9 Gewenste ruimtelijk economische structuur (kaart 44 uit RSM)

Mechelen wil ruimte bieden aan de stedelijke economie die sinds enige tijd een nieuwe dynamische evolutie laat zien. Deze dynamiek is ingeschakeld in het denken over de gewenste ruimtelijk-economische structuur.

Het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen selecteert Mechelen als regionaalstedelijk gebied. Mechelen heeft net als voor de bijkomende woningen een taakstelling te vervullen inzake nieuwe bedrijvigheid. Ook hier staat het voor een uitdaging: op een kwalitatieve wijze bijkomende bedrijventerreinen situeren binnen de grenzen van het regionaalstedelijk gebied. Het aannemen van die uitdaging wordt beperkt door de weinig geschikte ruimte op het grondgebied. Binnen de gemeentegrenzen zijn weinig potenties aanwezig voor de aanleg van nieuwe grootschalige bedrijventerreinen. Een aantal krachtige open ruimte structuren stellen immers grenzen aan de stedelijke ontwikkeling (plateau van Hombeek, riviervalleien van Dijle, Zenne en Nete). Selectiviteit en hoogwaardigheid zijn bijgevolg sleutelbegrippen met betrekking tot de invulling van de ruimtelijk-economische structuur.

Het ruimtelijk concept voor de gewenste ruimtelijk-economische structuur is opgebouwd op basis van volgens volgende principes, waarvan de volgende relevant zijn voor het RUP Komet:

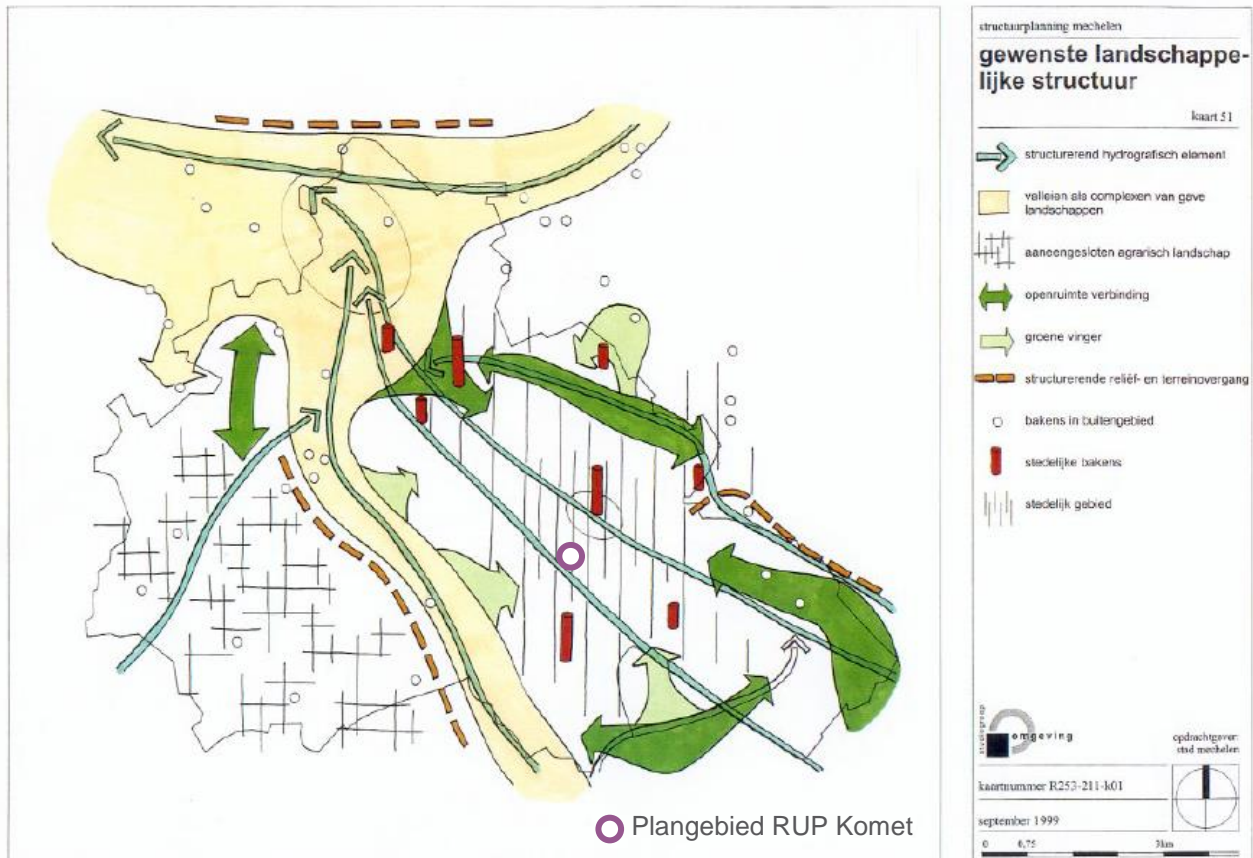
- **Samenhangende ontwikkeling van kantoren en diensten rond de binnenstad**

De omgeving van het centraal station en de binnenstad zijn A-locaties. Dat houdt in dat deze gebieden zijn aangeduid als verdichtingsgebied voor wonen en werken in relatie tot het hoogwaardig openbaar vervoersaanbod. Het verdichtingsgebied bevat het Park van Ragheno, Arsenaal, het centraal station, de stationswijk, de ringboulevard en het Mechels knooppunt (op- en afrit E19-noord).

- **Woongebieden met verweven economische functies**

De stedelijke woonomgevingen worden gekenmerkt door een sterke verweving met economische functies. Deze mix van activiteiten draagt bij tot de levendigheid van het weefsel. De economische activiteiten zijn niet hinderlijk voor de woonfunctie. Langsheen de radiale hoofdstraten kunnen nieuwe activiteiten en voorzieningen van buurt- en wijkniveau een plaats vinden..

4. Gewenste landschappelijke structuur



Figuur 10 Gewenste landschappelijke structuur (Kaart 51 uit RSM)

Bij de ruimtelijke afweging van functies stelt het landschap ruimtelijke randvoorwaarden. Vanuit de kennis van de karakteristieke elementen en componenten en van de ruimtelijke samenhang binnen de landschapsstructuur worden randvoorwaarden opgelegd aan de ontwikkeling van functies en activiteiten, waarbij behoud en versterking van de structuurbepalende landschapseenheden voorop staan.

Ieder landschap wordt getypeerd door de specifieke ordening van abiotische, biotische en antropogene elementen en componenten die binnen een landschap aanleiding geeft tot een specifiek ecologisch functioneren, een specifieke visuele beleving en een specifiek menselijk ruimtegebruik. De verschillen drukken zich uit in de diversiteit en herkenbaarheid van landschappen in en rond de stad Mechelen. Deze kenmerken vormen de basis van de gewenste landschappelijke structuur.

Het ruimtelijk concept voor de gewenste landschappelijke structuur is opgebouwd op basis van volgende principes, waarbij de volgende relevant zijn voor de opmaak van het RUP Komet:

- **Mechelse waterlopen als structuurbepalende elementen in het landschap**

Het Mechels landschap wordt in grote mate gestructureerd door de waterlopen. De Dijle, Zenne, Nete, Vrouwvliet, Barebeek, Aabeek - Molenbeek en het kanaal zijn structuurbepalend voor de

landschappelijke ontwikkeling. Deze kwaliteit kan worden aangegrepen in het kader van de ontwikkeling van een groter landschappelijk geheel. Dit betekent dat de waterlopen een rol toegewezen krijgen als 'rijgkoord' dat de elementen van het landschap met elkaar verbindt zowel in het stedelijk gebied als in het buitengebied.

Mechelse matrix: confrontatie tussen deelruimten en deelstructuren

De gewenste ruimtelijke structuur is opgebouwd vanuit deelstructuren en deelruimten. De matrix koppelt de ontwikkelingsperspectieven aan elkaar en geeft zo een overzicht van het beleid om de gewenste ruimtelijke structuur te realiseren. Voor het plangebied zijn volgende ontwikkelingsperspectieven van toepassing:

Deelstructuur	Natuur	Nederzetting	Verkeer- en vervoer	Landschappelijk	Ruimtelijke-economische
Historisch hart	Versterken van de binnendringende groene vingers (Dijlevallei, Kruidtuin), openstellen van tuinen	Versterken van de woonfunctie door gebruik te maken van potenties in bestaande gebouwen en gebieden (wonen, boven winkels, Lamot, Komet) en het verbeteren van de woningen	Herinrichten van de vesten als stedelijke ringboulevard, uitbouwen van sterk openbaar vervoer, fiets- en wandelpaden langs en over het kanaal en radiale hoofdstraten.	Aanleggen van 'poorten' voor de bezoekers (zoals Brusselpoort of stationsplein)	Stimuleren van sterke verweving: kantoren, horeca, wonen, winkels, cultuur en toerisme

3.3.2. Bindende bepalingen

Toetsen van ruimtelijke ingrepen aan het ruimtelijk structuurplan

De ambtelijke werkgroep die de opmaak van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan heeft begeleid, blijft functioneren voor het uitvoeren van het structuurplan en voor het opvolgen van alle belangrijke ruimtelijke ingrepen. De gemeenteraad bepaalt de samenstelling van de ambtelijke werkgroep. Deze kan afhankelijk van de te behandelen onderwerpen worden uitgebreid met vertegenwoordigers van andere stedelijke diensten. Zij maakt adviezen op (eventueel met medewerking van externe deskundigen) en toetst voorstellen voor ruimtelijke ingrepen aan het ruimtelijk structuurplan en meer bepaald aan de gewenste ruimtelijke structuur. Slechts na motivatie kan het College van Burgemeester en Schepenen van deze adviezen afwijken.

Selecties

Ruimtelijk natuurlijke structuur

- Aanduiden van natuurverbindingen van lokaal niveau
 - (5) De gemeente duidt de valleien van Binnen-Dijle, Afleidingsdijle, Molenbeek, Aabeek, Hanswijkbeek en het kanaal Leuven - Mechelen aan als natuurverbindingen van lokaal niveau, tussen en binnen de structuurbepalende valleigebieden en op Mechels grondgebied.
- Selecteren van groene vingers met multifunctioneel karakter
 - (10) De gemeente selecteert de volgende groene vingers met multifunctioneel karakter

- het Vrijbroekpark in het westen
- het boscomplex rond het Kasteel Kauwendaal in het noorden.

Nederzettingstructuur

- Aanduiden van het regionaalstedelijk centrum Mechelen
 - (11) De gemeente duidt de historische binnenstad, de stationsomgevingen, Park van Ragheno en het aansluitend deel van de kanaalzone aan als regionaalstedelijk centrum Mechelen.
- Selecteren van stedelijke woonomgevingen
 - (12) Binnen het geheel van stedelijke woonomgevingen wordt gestreefd naar een gemiddelde stedelijke dichtheid (25 woningen per hectare). De gemeente selecteert oa. de stationswijk als stedelijke woonomgevingen.

Ruimtelijke verkeers- en vervoerstructuur

- Aanduiden van stedelijke ringboulevard
 - (21) De gemeente duidt de ringvesten aan als stedelijke ringboulevard.

Landschappelijke structuur

- Selecteren van structurerende hydrografische elementen
 - (24) De gemeente selecteert Dijle, Zenne, Nete, Vrouwvliet, Barebeek, Molenbeek, Aabeek en het kanaal als structurerende hydrografische elementen.

Acties

Uitvoeringsplannen

- Herbestemmen van te ontwikkelen gebieden voor gemengde stedelijke ontwikkeling
 - (36) De gemeente engageert zich om de taakstelling inzake bijkomende woningen te realiseren door in een uitvoeringsplan gebieden tot gebieden voor gemengde stedelijke ontwikkeling te herbestemmen. Waaronder:
 - site Comet, van industriezone naar gemengde woon-, kantoor- en dienstzone.

Stedenbouwkundige ontwerpen

- (43) Opmaken van een stedenbouwkundig ontwerp voor de kanaalzone
 - De gemeente maakt een stedenbouwkundige schets op voor de beide oevers en omgeving van het kanaal Mechelen - Leuven. Aandachtspunten hierbij zijn:
 - de verdichting van de bebouwing
 - de versterking van de ruimtelijke relatie tussen de zuidelijke stadswijken
 - de poortfunctie van het gebied voor de binnenstad
 - de uitwerking van het kanaal als blauw lint voor de nieuwe stedelijke woonomgevingen Stuivenberg en tussen kanaal - Leuvensesteenweg en voor de ontwikkeling van Arsenaal - Park van Ragheno

- de verbetering van de recreatieve en utilitaire fietsroutes langs het kanaal
- de mogelijkheden voor watergebonden recreatie

3.4. Andere beleidsdocumenten

3.4.1. Stedenbouwkundige verordening Mechelen

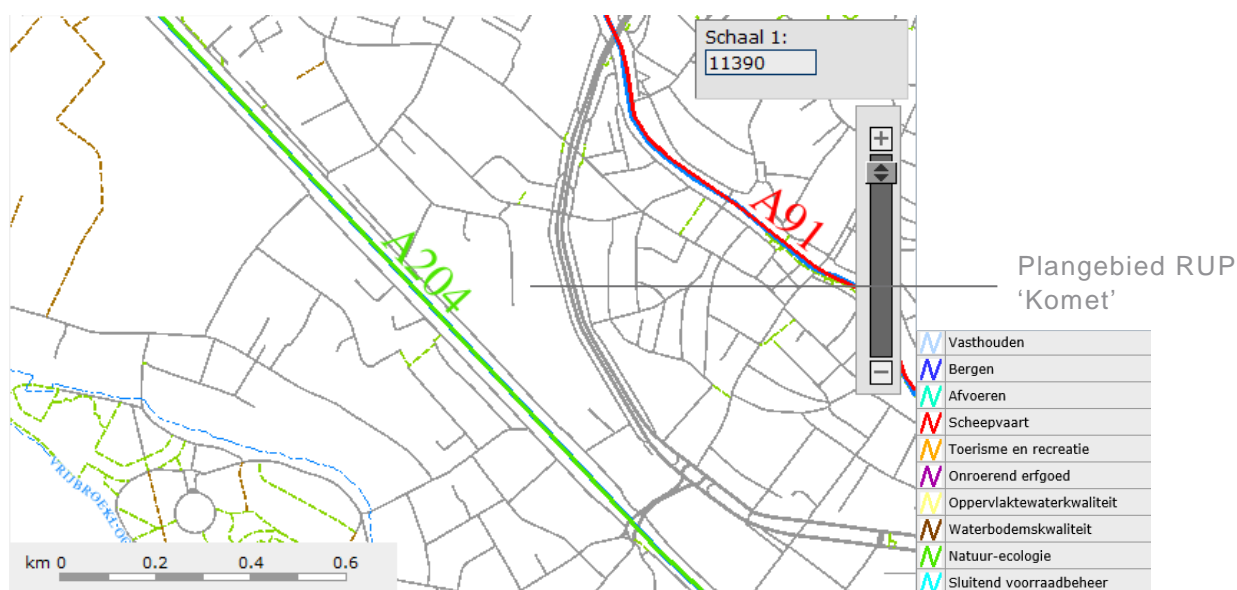
De bouwverordening, van toepassing sinds 25 april 2015, bevat voorschriften voor het volledige grondgebied van de stad Mechelen. Voor het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning dienen de ingediende plannen aan deze voorschriften te voldoen. De bepalingen van de bouwverordening zijn in principe ondergeschikt aan een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) of bijzonder plan van aanleg (BPA). Dit wil zeggen dat ze van toepassing zijn tenzij het RUP iets anders bepaald.

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening vormt het uitgangspunt van deze verordening. Deze verordening is een aanvulling en verfijning van de principes en artikels uit de VCRO. De bouwverordening formuleert ruimtelijke voorschriften inzake harmonie en draagkracht, cultuurhistorisch erfgoed, uiterlijke kenmerken van bebouwing, gebruikskennmerken, het aanleggen van parkeerplaatsen en fietsenstallingen buiten de openbare weg en het vellen van bomen. Daarnaast omvat de bouwverordening ook technische voorschriften over bouwtechnische aspecten zoals schotelantennes, afvoer van gassen en technische zones.

In de verordening wordt uitgegaan van een aantal zones waarvoor parkeernormen kunnen worden vastgelegd per functie: woongebouwen, serviceflats, studentenkamers, sociale woningen, gebouwen voor handel, kantoorgebouwen en recreatie gebouwen en voorzieningen.

3.4.2. Bekkenbeheersplan^{1iv}

Op 30 januari 2009 keurde de Vlaamse Regering het besluit voor de vaststelling van de bekkenbeheersplannen en de bijhorende deelbekkenbeheersplannen definitief goed (BS 5 maart 2009). De plannen kennen een planperiode van zes jaar.



Figuur 11 Geoloket bekkenwerking (<http://geoloket.vmm.be/bekkenwerking/>)

¹ Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid: www.bekkenwerking.be; Het bekkenbeheersplan van het Dijle- Zennebekken (2008-2013)

In uitvoering van het decreet Integraal Waterbeheer werden conform het Besluit van de Vlaamse regering van 9 september 2005 de bekkens verder opgedeeld in deelbekkens. Stad Mechelen behoort tot het Dijle-Zennebekken. Het Dijle-Zennebekken is ingedeeld in twaalf deelbekkens. Het plangebied is gelegen binnen het deelbekken Barenbeek - Benedendijle. Het deelbekken Barenbeek - Benedendijle maakt deel uit van de het waterschap Dijle noord.

Concrete acties met betrekking tot bekkenbeheer worden, voor dit plangebied, in het Bekkenbeheerplan van het Dijle Zennebekken (2008-2013) niet aangehaald. De Leuvense vaart wordt hierin beschreven als een waterloop dewelke gebruikt wordt voor recreatie door onder andere de Mechelse kano- en kajak club. Daarnaast wordt de waterloop ook gebruikt voor het uitvoeren van de hengelsport. Echter er moet gewaakt worden dat de hengelsport op de kanalen niet weggeconcurrereerd wordt door de ontwikkeling van andere recreatievormen. Zo worden kanaaloevers weer meer en meer versterkt met de traditionele harde materialen en bij de aanleg van fietspaden blijft er vaak geen ruimte meer over om te hengelen. Door de promotie van de toervaart verschijnen er in heel wat zwaaikommen jachthavens of aanlegsteigers waardoor hengelplaatsen verloren gaan. Om wildvissen tegen te gaan, maar om hengelaars van een visstek te verzekeren, kan het interessant zijn in overleg met de Provinciale Visserijcommissie van Vlaams-Brabant en Antwerpen duurzame hengelsteigers te bouwen en dit in uitvoering van het rapport van PVC 'concrete voorstellen rond visserij en visstandbeheer op de Leuvense vaart, juni 2003.

3.4.3. Mobiliteitsplan Mechelen^v

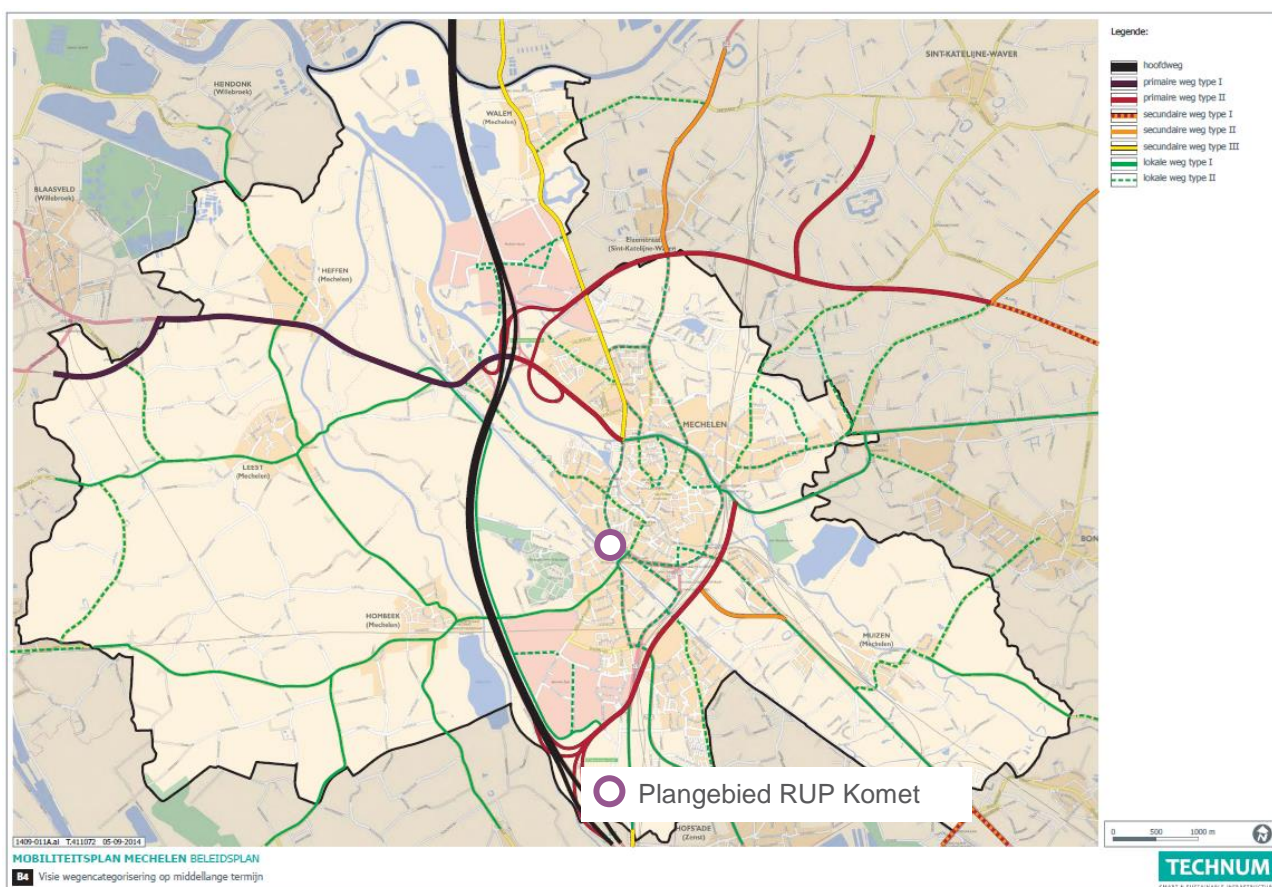
Langsheen de Vesten worden de komende jaren heel wat ruimtelijke projecten gerealiseerd (Keerdok omvormen tot woongebied, Comet site als woongebied, Tinelsite, de vrijgekomen site van het ziekenhuis). Al deze projecten vragen een parkeeroplossing die ook als parking (rotatie, bewoners of een combinatie van beide) kan fungeren voor de binnenstad. Bij de herstructurering van de Vesten dient rekening gehouden te worden met ontsluiting van de parkings, keermogelijkheden en capaciteitstoets.

Binnen de compacte stad Mechelen, waar de belangrijkste attractiepolen op fietsafstand liggen, zijn de nieuwe ontwikkelingen vooral gesitueerd in de stadsrand. Een herziening van het fietsnetwerk met aandacht voor meer tangentiële verplaatsingen is nodig. Daartoe bestaan alle kansen tot het creëren van een blauwgroen-netwerk in en rond de stad en langs de vele lijninfrastructuren zodat er een netwerk van snelle fietsroutes met maximale doorstroming mogelijk is.

Vanuit het mobiliteitsplan Vlaanderen worden volgende doelstellingen voor een duurzaam mobiliteitsbeeld geformuleerd:

- Het vrijwaren van de bereikbaarheid
- Het garanderen van de toegankelijkheid
- Het verzekeren van de veiligheid
- Het verbeteren van de verkeersleefbaarheid
- Het terugdringen van de schade aan milieu en natuur

Wegencategorisering



Figuur 12 Wegencategorisering lange termijn (Mobiliteitsplan, 2015)

Volgende wegen zijn relevant voor het plangebied:

Koningin Astridlaan

Deze weg wordt in het mobiliteitsplan gecategoriseerd als een lokale weg van het type II. De weg ligt overwegend in bebouwd gebied of de aanpalende verblijfsfunctie is over de gehele lengte aanwezig. De verbindingfunctie gebeurt langs een andere route.

Vekestraat

In het mobiliteitsplan wordt de Vekestraat geselecteerd als een lokale weg van het type III. De hoofdfunctie van de weg is toegang verlenen tot de aanpalende percelen. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer. De straat wordt afgebakend als zone 30. De weg is langs beide zijden voorzien van aaneengesloten gevels van woningen en een trottoir.

Auwegemvaart

De Auwegemvaart wordt in het mobiliteitsplan gecategoriseerd als een lokale weg van het type III. De hoofdfunctie van de weg is verblijven en toegang verlenen tot de aanpalende percelen. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer. De straat wordt afgebakend als zone 30. De weg is langsheen één zijde voorzien van aaneengesloten gevels gescheiden van het wegoppervlak door een voortuingebied, trottoir en parkeerzone. Aan de overige zijde bevindt zich het kanaal dewelke begrenst is

met een fietspad en een parkeerstrook. Ter hoogte van het plangebied is de Auwegemvaart voor een deel niet meer toegankelijk voor auto's en vrachtverkeer. Ze versmald en de toegang voor wagens wordt versperd door een paaltje.

Auwegemstraat

Deze weg wordt in het mobiliteitsplan gecategoriseerd als een lokale weg van het type III. De hoofdfunctie van de weg is verblijven en toegang verlenen tot de aanpalende percelen. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer. De straat wordt afgebakend als zone 30. De weg is langs beide zijden voorzien van aaneengesloten gevels van eengezinswoningen en een trottoir.

Brusselsepoortstraat

Het mobiliteitsplan duidt de Brusselsepoortstraat aan de zuidelijke zijde van het plangebied aan als lokale weg type III, zijnde straten met verblijfsfunctie. De hoofdfunctie van de weg is verblijven en toegang verlenen tot de aanpalende percelen (erffunctie). De verblijfsfunctie primeert op de weg. De weg is langs beide zijden ingericht met aaneengesloten gevels van eengezins- en meergezinswoningen met een ruim voet- en fietspad. Aan een zijde van de wegbaan werd een parkeerstrook voorzien waarop betalend parkeren is toegestaan.

Lemmensstraat

In het mobiliteitsplan wordt de Lemmensstraat geselecteerd als een lokale weg van het type III. De hoofdfunctie van de weg is toegang verlenen tot de aanpalende percelen. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer. De straat wordt afgebakend als zone 30. De weg is langs beide zijde voorzien van aaneengesloten gevels van woningen en een trottoir.

Nattehofstraat

De Nattehofstraat wordt in het mobiliteitsplan gecategoriseerd als een lokale weg van het type III. De hoofdfunctie van de weg is toegang verlenen tot de aanpalende percelen. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer. De straat wordt afgebakend als zone 30. De weg is langs beide zijde voorzien van aaneengesloten gevels van eengezinswoningen gescheiden van de weg door een trottoir.

Monseigneur van Nuffelstraat

In het mobiliteitsplan wordt de Monseigneur van Nuffelstraat geselecteerd als een lokale weg van het type III. De hoofdfunctie van de weg is toegang verlenen tot de aanpalende percelen. De verkeersfunctie is ondergeschikt, de weg kent enkel bestemmingsverkeer. De straat wordt afgebakend als zone 30. De weg is langs beide zijde voorzien van aaneengesloten gevels van woningen en een trottoir.

4. BESTAANDE STRUCTUUR

4.1. Positie van het plangebied in Mechelen

Het plangebied is gelegen aan de zuidwestelijke rand van de vesten, langs de Leuvense vaart en op relatief korte afstand van het treinstation van Mechelen. De ligging naast het historische hart betekent dat het betrokken binnengebied deel uitmaakt van het 'gezicht' van Mechelen. Na de stopzetting van de bedrijfsactiviteiten in het binnengebied creëerde zich een mogelijkheid voor de realisatie van een gemengd woonproject. De inbreiding kan zich vanwege de ligging, aan het kanaal en aan de vesten, vooral richten op de ontwikkeling van hoogwaardig wonen².

Het plangebied ligt in een stadsdeel dat eerder gedomineerd wordt door woonfuncties, net buiten de binnenstad. Handelsfuncties zijn er niet aanwezig. Deze situeren zich voornamelijk in de binnenstad.

Het gebied is vlot bereikbaar voor gemotoriseerd verkeer, dankzij zijn ligging aan de Koningin Astridlaan. Voor fietsers en voetgangers is het plangebied eveneens goed bereikbaar, voornamelijk door de aansluiting op het jaagpad van de Auwegemvaart, langsheen de waterloop van de Leuvense vaart. Het gebied ligt op 1,2 km van het hoofdstation Mechelen. Aan de rand van het plangebied, ter hoogte van de Koningin Astridlaan (Adegempoort) en Korte Pennincstraat zijn bushaltes gelegen, die regelmatig bediend worden.

4.2. Geschiedenis

Tot 1874 was de site onbebouwd. Rond 1900-1903 werd de Comet Site in gebruik genomen daar de meubelfabrikant 'De Vos frères' gesitueerd op enkele percelen tussen de toenmalige Capucijnenvest, de Koningin Astridlaan en de Auwegemvaart. Langsheen het kanaal dat Mechelen verbindt met Leuven. De bouwaanvraag werd in opdracht van de broeders uitgetekend door architect Hendrik Meyns. Aan de hand hiervan kon een werkhuis aan de zijde van de vaart opgericht worden met een typerende sheddakconstructie. Een jaar nadien werd een bouwaanvraag aangeleverd voor het inrichten van een werkhuis aan de zijde van de Koningin Astridlaan dewelke later werd omgebouwd tot een kantoorruimte. Vlak naast het werkhuis werden enkele conciërgewoningen en een koetshuis opgericht. Opmerkelijk aan de Cometsite was dat deze aan de start van de 20^e eeuw over zijn eigen elektriciteitsvoorzieningen (stoommachine) beschikte. Rond 1909 breidde de werkplaats aan de zijde van de vaart verder uit en werd de bebouwing aan de straatzijde verlengd. Tussen deze periode en 1948 werden de bedrijfsgebouwen steeds verder uitgebreid. Het terrein werd destijds 1m opgehoogd om de nodige gebouwen te kunnen bouwen.

In 1960 werden de bedrijfsgebouwen overgenomen door de N.V Comet. De productie van Comet focuste zich voornamelijk op het realiseren van ijzeren boeien in opdracht van het Belgisch leger en breidde nadien uit naar de fabricage van gasflessen, koelkasten, onderdelen van telefooncabines en de recyclage van roestvrij staal voor de productie van containers. Rond dezelfde periode werd het gebouw grotendeels verbouwd. In de late jaren 90 kocht het patrimoniumvennootschap Cofer de panden van Comet op. De productie van Comet verhuisde hierbij naar Boortmeerbeek. In 2007 werden de industriële activiteiten stopgezet .

² Hoogwaardig wonen: Wonen in of nabij het groen, met aandacht voor bestaand en toekomst gerichte woonomgevingen en – typologieën.

4.3. Ruimtelijke structuur

Naar aanleiding van de opmaak van het RUP Komet, worden de belangrijkste elementen van de ruimtelijke structuur van de bestaande toestand in het plangebied beschreven. Het betreft o.a. het bodem- en ruimtegebruik, de nederzettingsstructuur en de aanwezige voorzieningen in de nabije omgeving van het plangebied.

4.3.1. Bodem

De bodem in het plangebied valt onder de types OB (kunstmatige gronden/bebouwde zones) en OT (sterk vergraven gronden). Door het ingrijpen van de mens werd het oorspronkelijke bodemprofiel gewijzigd of vernietigd.

De ondergrond is als volgt opgebouwd:

diepte (m- mv.)	textuur	heterogeniteit en gelaagdheid	stratigrafie	doorlatendheid		OM (%)	Klei (%)	opm.
				decimaal (m/d)	beschrijving			
0-4,5	Fijn zand, lemig	heterogeen zandige leemlagen en roest aanwezig	Quartair	1,6	goed	1,4	9	
4,5-6,5	Matig grof, lemig zand	Heterogeen grindlaagjes en leemlensjes aanwezig	Quartair	1,6	goed	<1	9	
6,5-8,5	Fijn tot matig fijn zand	heterogeen kleihoudend	Quartair	6,4	goed	-	-	
8,5-8,7	Grof zand	heterogeen fijne grind aanwezig	Quartair	6,4	goed	-	-	
8,7-15	Matig fijn zand	heterogeen zwak kleihoudend	Formatie van Zelzate, Lid van Ruisbroek	-	matig	-	-	
15-18	Fijn, zwak lemig zand	heterogeen zwak kleihoudend	Formatie van Zelzate, Lid van Ruisbroek	-	goed	-	-	
> 18	Matig zandige klei	homogeen	Formatie van Zelzate, Lid van Watervliet	-	ondoorlaten d	-	-	sluitend, ondergrens watervoerend pakket

Figuur 13 bodemopbouw, DOV (Uit Kennisgevingsnota Antea)

De bebouwing op de Comet-site werden reeds in 2015 gesloopt. De site is verontreinigd en een sanering in kader van de het huidige bestemmingstype (milieubelastende industrie) is lopende. Sanering in kader van het toekomstige bestemmingstype (woongebied/stedelijke ontwikkeling) wordt nog gepland. Tevens zal na de overdracht van de gronden aan de projectontwikkelaar, een brownfieldconvenant worden afgesloten opdat de sanering kan worden afgestemd op het toekomstige project.

4.3.2. Ruimtegebruik (zie plan 1 Bestaande toestand)

Wonen

In het plangebied bevinden zich nagenoeg geen woningen, met uitzondering van de woning Koningin Astridlaan nr. 130.

De nabije omgeving van het plangebied wordt voornamelijk ingevuld door ééngezins- en meergezinswoningen. Zowel aan de noordelijke als aan de zuidelijke oevers van de Leuvense vaart betreft het voornamelijk woningen opgebouwd in gesloten verband, met tuinen achter de woning. Opvallend is wel dat de bebouwing aan de noordzijde van de Leuvense vaart een hoger aantal bouwlagen bevat (>3) dan de bebouwing aan de zuidelijke oever (<3). Langsheen de Koningin Astridlaan bevinden zich woningen met drie bouwlagen en een hellend dak in een typische vestenarchitectuur. Tussen deze statige herenhuizen staan appartementsgebouwen van 8 tot 9 bouwlagen.

Bedrijvigheid

De bedrijfsgebouwen eens gelegen op de Comet site zijn inmiddels afgebroken.

In de directe omgeving is er nagenoeg geen bedrijvigheid vast te stellen.

Recreatie

Aan de zuidelijke zijde van het plangebied grenst de Leuvense vaart. Deze waterweg is bevaarbaar en wordt naast vrachtvervoer ook gebruikt voor verschillende recreatiedoeleinden zoals oa. kajakken. Op 450 meter ten zuiden van het plangebied is het Vrijbroekpark gelegen. Een provinciaal domein met sportvelden, rozentuin en andere recreatieve voorzieningen.

4.3.3. Nederzettingsstructuur

In de 19^e eeuw werd de koningin Astridlaan aangelegd als 'groene boulevard' rondom de binnenstad van Mechelen, op de voorgaande vesten. De bebouwing langsheen deze laan dateert voornamelijk uit de tweede helft van de 19^{de} en het begin van de 20^e eeuw door bebouwing in een neoclassicistische, eclectische of art-nouveaux getinte stijl. In de jaren '60 en '70 van de 20^e eeuw werd dit beeld verstoort door de opkomst van de bouw met hoge flatgebouwen. Vanaf 1980 werd vanuit het stadbeleid beslist om deze uitbreiding met appartementen zoveel als mogelijk af te remmen.

Rondom het plangebied zijn voornamelijk ééngezins- en meergezinswoning gesitueerd, waarvan de gevels op elkaar aansluiten en die zo het plangebied insluiten. De bestaande bebouwing heeft over het algemeen 2 tot 3 bouwlagen. Appartementsgebouwen bestaande uit 8 a 9 bouwlagen komen voornamelijk voor langsheen de Koningin Astridlaan en worden hier afgewisseld met uniforme 19^e eeuwse herenhuizen met 3 bouwlagen en een dak. Het plangebied typeert zich door zijn ligging tussen de dense bebouwing binnen de Vesten en de groene tuinvijken tussen het kanaal en het Vrijbroekpark. In deze tussenzone bevinden zich voornamelijk bouwblokken met diepe woonkavels.

4.3.4. Voorzieningen

In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn de volgende openbare en commerciële voorzieningen gevestigd:

- In het verlengde van de Lemmensstraat zijn de kazernes van de Mechelse brandweer gelegen.

- Aan de zuidoostelijke zijde van het plangebied is het A.Z. Sint-Maarten Leopoldstraat terug te vinden op een afstand van ca. 400m.

4.3.5. Bereikbaarheid

Het plangebied wordt omsloten door de Koningin Astridlaan, Auwegemvaart, Veke-, Auwegem-, Nattehof- en Monseigneur Van Nuffelstraat.

De straten, gelegen in en rondom het plangebied worden vervolgens één voor één gedetailleerd beschreven.

Koningin Astridlaan

De Koningin Astridlaan wordt bepaald door enerzijds de N1 (Ring rond Mechelen) en anderzijds de hierop aangesloten ventwegen, dewelke de woningen toegankelijk maken voor het gemotoriseerd verkeer. In het mobiliteitsplan van Mechelen wordt de N1 omschreven als een lokale weg type II, met twee baanvakken in iedere rijrichting, van elkaar gescheiden door een middenberm. De ventweg is enkel toegankelijk via de ring, bestaat uit 1 rijvak en laat enkel eenrichtingsverkeer toe. Aan weerszijde van de rijbaan zijn voorzieningen getroffen om auto's parallel te parkeren.

Voor het trage verkeer is er tegen de gevelwand een voetpad voorzien. Het fietsverkeer verplaats zich over de rijbaan. Oversteekplaatsen zijn telkens voorzien aan de kruispunten en worden geregeld door verkeerslichten.

Vekestraat

De Vekestraat is enkel toegankelijk vanaf de ventweg van de Koningin Astridlaan en de Auwegemvaart. Doorheen de straat is tweerichtingsverkeer mogelijk. De straat is gelegen in een zone 30 en parkeren is enkel toegestaan aan één zijde van de rijbaan, mits het gebruik van een parkeerschijf.

Het trage verkeer verloopt via de voetpaden die aan beide gevelzijdjes gelegen zijn. Het fietsverkeer rijdt er over de straat.

Auwegemvaart

De Auwegemvaart is slechts deels toegankelijk voor gemotoriseerd vervoer. De weg loopt uit op een jaagpad, dewelke is afgesloten voor auto's door middel van paaltjes. Op de plaatsen waar gemotoriseerd verkeer wel is toegestaan, gebeurt dit in twee rijrichtingen. Aan de zijde van het kanaal is parallel parkeren op straatniveau toegestaan, mits het gebruik van een parkeerschijf. Aan de straatzijde waarlangs zich de woningen bevinden situeert het parkeren zich op een verhoogde stoep, waartussen enkele groenelementen geplaatst zijn.

Het trage verkeer loopt gemengd over het jaagpad en het fiets-/wandelpad, aangelegd langsheen de kanaalzijde. De Auwegemvaart wordt tevens in het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk aangeduid als alternatieve/recreatieve functionele fietsroutenetwerk

Auwegemstraat

Deze straat staat autoverkeer in beide richtingen toe. Parkeren gebeurt er langs beide zijden van de straat op het wegoppervlak.

Het trage wandelverkeer situeert zich langsheen karige voetpaden aan weerszijden van de straat. Fietsers verplaatsen zich over de rijbaan.

Nattehofstraat & Monseigneur van Nuffelstraat

Beide straten staan verkeer in twee richtingen toe en zijn breder van profiel dan de Auwegemstraat. Parkeren gebeurt op straatniveau langs beide zijde van de weg.

Het trage wandelverkeer verplaatst zich over voetpaden, aangelegd aan weerszijden van de straat. Het fietsverkeer verplaatst zich over de rijbaan.

Brusselsepoortstraat

De Brusselsepoortstraat typeert zich door zijn ligging aan het kruispunt met de Koningin Astridlaan ter hoogte van de laatste overgebleven stadspoort van de stad Mechelen nl. 'De Brusselsepoort.' Anderzijds typeert de straat zich door zijn verbinding de Leuvensevaart aan de hand van een mobiele brug. De weg telt in totaal drie rijvakken waarvan twee in de richting van de binnenstad. Betalend parkeren mogelijk is mogelijk aan één zijde van de wegbaan.

Het trage verkeer kan zich verplaatsen aan beide zijden van de wegbaan waar ruimte is voorzien voor een gescheiden fietspad en voetpad. Enkel bomen vormen een milde barrière tussen het autoverkeer en de trage weggebruikers.

Lemmensstraat

De Lemmensstraat is een doodlopende straat, waarin verkeer in beide richtingen is toegestaan. Parkeren gebeurt er alternerend aan iedere straatzijde op basis van een halfmaandelijke periode.

Tegen beide gevelwanden is een trottoir voorzien om plaats te geven aan het zachte verkeer. Het fietsverkeer beweegt zich over de rijbaan.

Openbaar vervoer

Op de rand van het plangebied, ter hoogte van de Koningin Astridlaan is een bushalte, die bediend wordt door volgende lijnen.

Lijn	Bestemming	Bediening
4	Leest – Battel - Station	Regelmatig
6	Station – Industriepark Noord – Tivoli – Station (stadsbus Mechelen)	Beperkt, afgestemd op scholen en/of bedrijven
9	Station – Tivoli – Industriepark Noord – Station (stadsbus Mechelen)	Beperkt, afgestemd op scholen en/of bedrijven
286	Mechelen – Willebroek – Boom	Regelmatig
287	Mechelen – Heindonk – Willebroek - Boom	Regelmatig

Het station van Mechelen ligt op een afstand van ca. 1,2 kilometer van het plangebied. Het station is gelegen langs de spoorlijnen 25/27 (Brussel/Schaarbeek – Antwerpen) en 53 (Kortrijk – Station Gent-Sint-Pieters – Dendermonde – Mechelen – Leuven).



Figuur 14 Netplan De Lijn Mechelen Centrum.

Waterwegen

Het plangebied situeert zich naast de Leuvense Vaart. Het economisch gebruik door binnenvaart maakt stilaan plaats voor recreatief gebruik. Roeiboten, plezierboten en vissers zijn zo onder andere frequente gebruikers van de waterweg

4.4. Fotoreportage

4.4.1. (Randen) plangebied



Figuur 15 Aanduiding fotostandpunten plangebied RUP Komet



1. Jaagpad Auwegemvaart (7/11/2014)



2. Voormalige bebouwing op Comet-site (7/11/2014)



3. Zicht op Stuivenbergvaart (07/2014)



4. Recente(re) bebouwing langs Auwegemvaart (7/11/2014)



5. Lemmensstraat (7/11/2014)



6. Aansluiting Lemmensstraat op plangebied (7/11/2014)



7. Voormalige gevel Cometgebouw (7/11/2014)



8. Zebra pad richting Korte Pennincstraat (07/2014)



9. Zicht op voormalige gevel Cometgebouw vanaf overzijde Vesten (07/2014)



10. Hogere bebouwing langs de vesten (07/2014)

5. JURIDISCHE STRUCTUUR

5.1. Gewestplan ^{vi}

Volgens het gewestplan Mechelen wordt het plangebied voornamelijk bestemd als zone voor milieubelastende industrie. In het plangebied zijn aan de noordelijke zijde delen reeds bestemd als woongebied.

Het Koninklijk Besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de gewestplannen stelt dat:

- “De **woongebieden** zijn bestemd voor wonen, alsmede voor handel, dienstverlening, ambacht en kleinbedrijf voor zover deze taken van bedrijf om redenen van goede ruimtelijke ordening niet in een daartoe aangewezen gebied moeten worden afgezonderd, voor groene ruimten, voor sociaal-culturele inrichtingen, voor openbare nutsvoorzieningen, voor toeristische voorzieningen, voor agrarische bedrijven. Deze bedrijven, voorzieningen en inrichtingen mogen echter maar worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de onmiddellijke omgeving.
- De **gebieden voor milieubelastende industrieën** zijn bestemd voor bedrijven die om economische of sociale redenen moeten worden afgezonderd.”

Ten aanzien van het huidige gebruik werden volgende discrepanties in het plangebied vastgesteld:

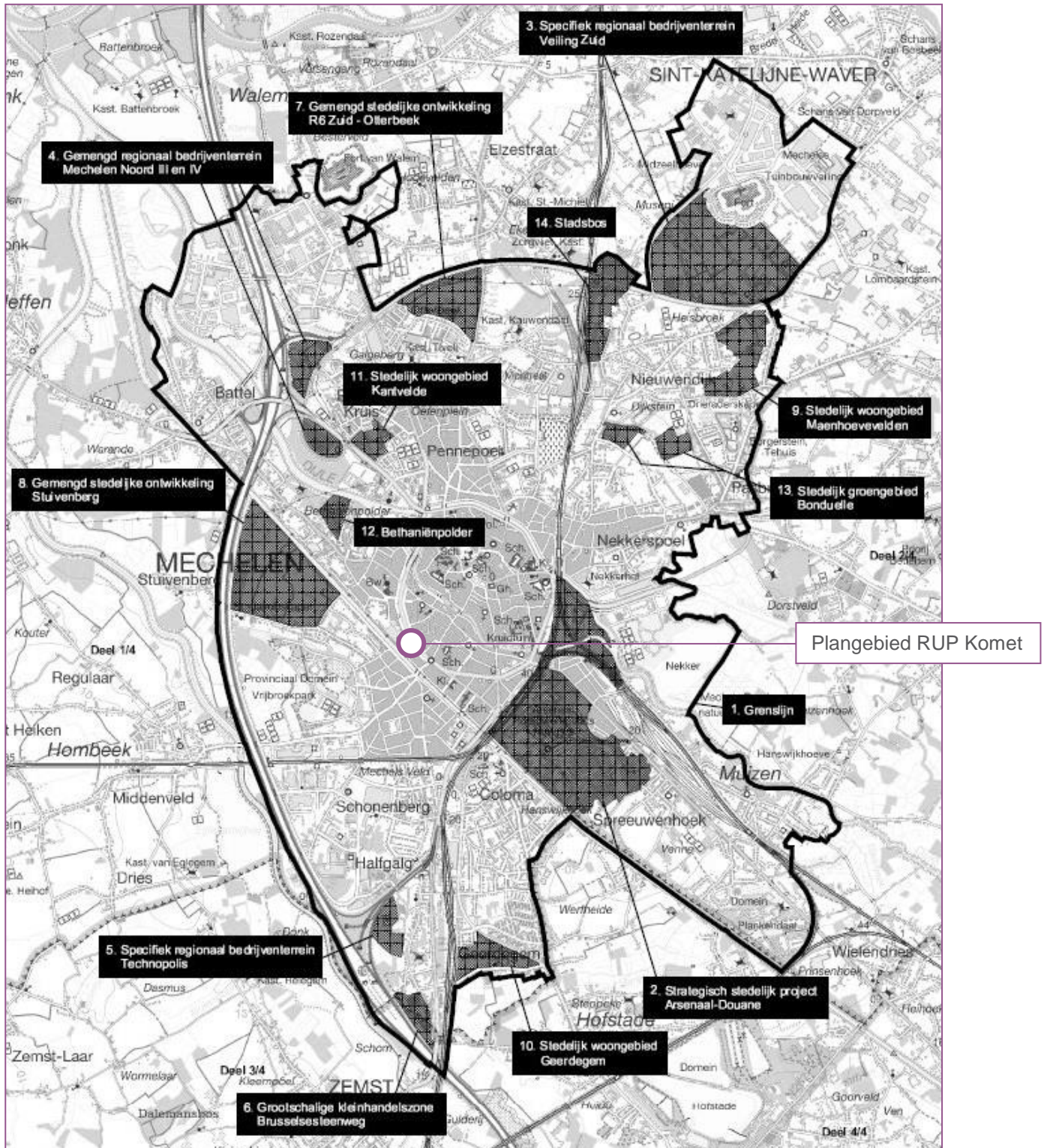
- Het woongebied aan de noordelijke zijde van het plangebied, wordt niet als dusdanig ingevuld maar maakt onderdeel uit van de voormalige industriële site.
- In het RUP wordt ervan uitgegaan dat de zone milieubelastende industrie, uit het gewestplan, dient afgestemd te worden op basis van de huidige perceelsgrenzen. Ongeacht de grafische weergave op het plan juridische toestand. Voor het RUP Komet, werd hierbij gebruik gemaakt van het GRB, administratief perceel (adp).



5.2. Bestaande RUP's en BPA's

Er zijn geen APA's of BPA's van toepassing op het plangebied.

Het plangebied is gelegen binnen de afbakeningslijn van het GRUP 'Regionaal Stedelijk gebied Mechelen'. Er worden geen planinitiatieven voorgesteld.



Figuur 17 Contour van het GRUP 'Afbakening regionaalstedelijk gebied Mechelen' (uit http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/grup/00100/00132_00001/index.html)

5.3. Recht van voorkoop^{vii}

Volgende percelen binnen het plangebied RUP Komet zijn belast met een voorkooprecht. De begunstigden worden in onderstaande tabel weergegeven.

Concreet betekent dit dat de onderstaande houders van dit recht bij een bepaalde grond of gebouw dat verkocht wordt voorrang hebben op de kandidaat-koper om dit aan te kopen, en dit voor dezelfde prijs onder dezelfde voorwaarden.

Er zijn evenwel enkele uitzonderingen waar het voorkooprecht niet geldt³:

- Indien de woningen deel uitmaken van een gebouw met meerdere woningen, waarbij de verkoop mede-eigendom over gemeenschappelijke delen doet ontstaan, bij afzonderlijke garages, bij afzonderlijke loten van een goedgekeurde verkaveling en bij de aan de aankoop van een eerste woning of een perceel bestemd voor woningbouw door een of meer natuurlijke personen, op voorwaarde dat deze verkrijgers geen andere woning of ander perceel bestemd voor woningbouw volledig in volle eigendom of volledig in vruchtgebruik hebben op de dag van het sluiten van de overeenkomst tot koop.
- Het recht van voorkoop geldt ook niet als het goed wordt verkocht aan de echtgenoot, de afstammelingen of aangenomen kinderen van de eigenaar of één der mede-eigenaars en/of aan de echtgenoten van de voormelde afstammelingen of aangenomen kinderen, die voor eigen rekening kopen.

Perceel	Begunstigde 1
608H, 625W, 625F, 628M, 625X	Waterwegen en Zeekanaal NV

5.4. Atlas der Buurtwegen^{viii}

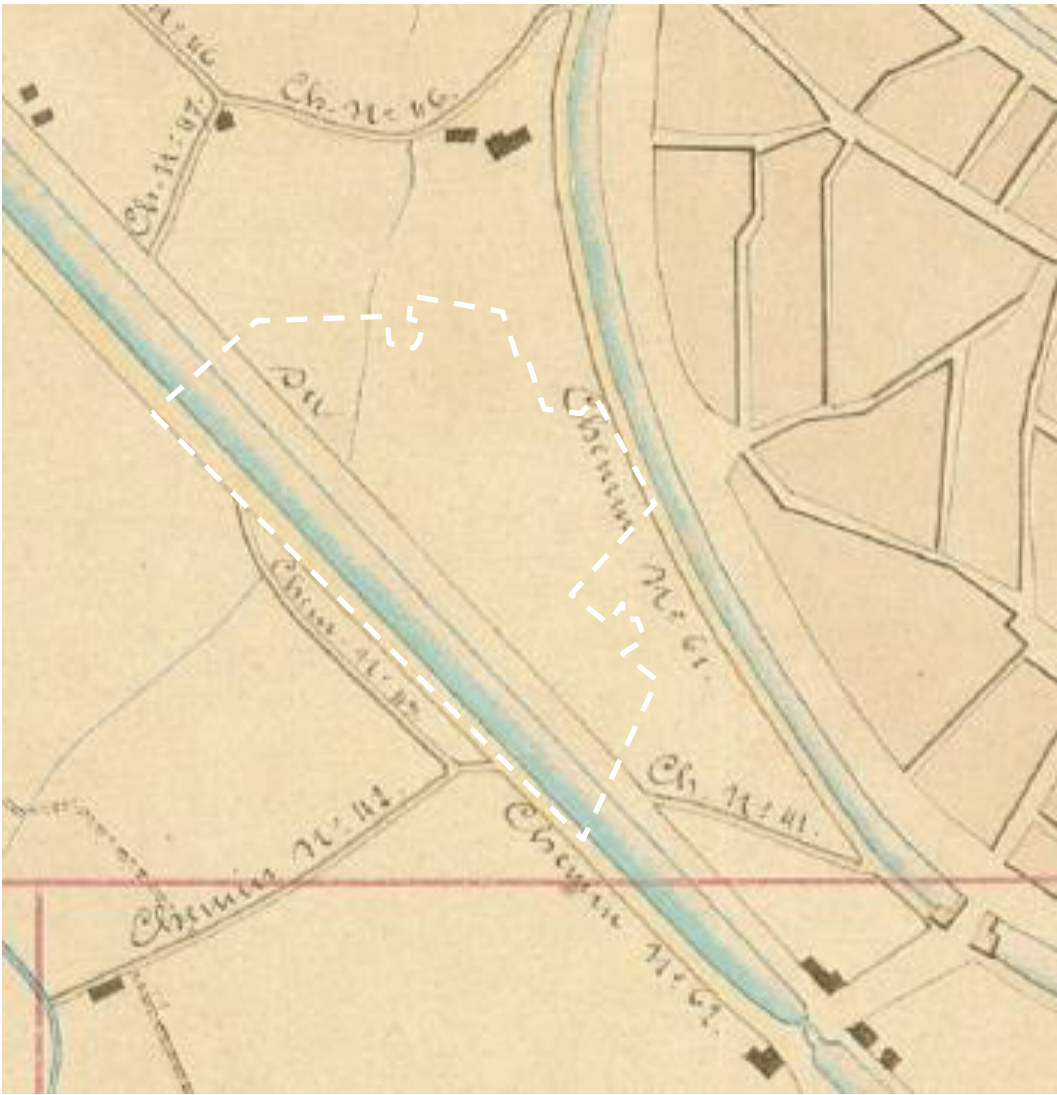
Het plangebied van het RUP Komet, afgebakend door de bebouwing aan de Koningin Astridlaan, Vekestraat, Auwegemvaart, Auwegemstraat, Brusselsepoortstraat, Nattehofstraat en monseigneur van Nuffelstraat is vaag te herkennen in de Atlas der buurtwegen zonder aanduiding van breedte van de wegenis.

De buurtwegen worden gerekend tot de publieke wegen. Het voornemen tot opening, afschaffing, wijziging of verlegging van een buurtweg kadert in een specifieke procedure die dient onderworpen aan een openbaar onderzoek. Zijnde hoofdstuk I en hoofdstuk III uit de wet van 10 april 1841, wet op de Buurtwegen.

Volgende benamingen worden aangegeven op de Atlas der buurtwegen. De Auwegemsevaart en de Brusselsepoortstraat zijn ook zichtbaar op de Atlas der buurtwegen, maar worden net zoals de wegenis in de binnenstad niet benoemd.

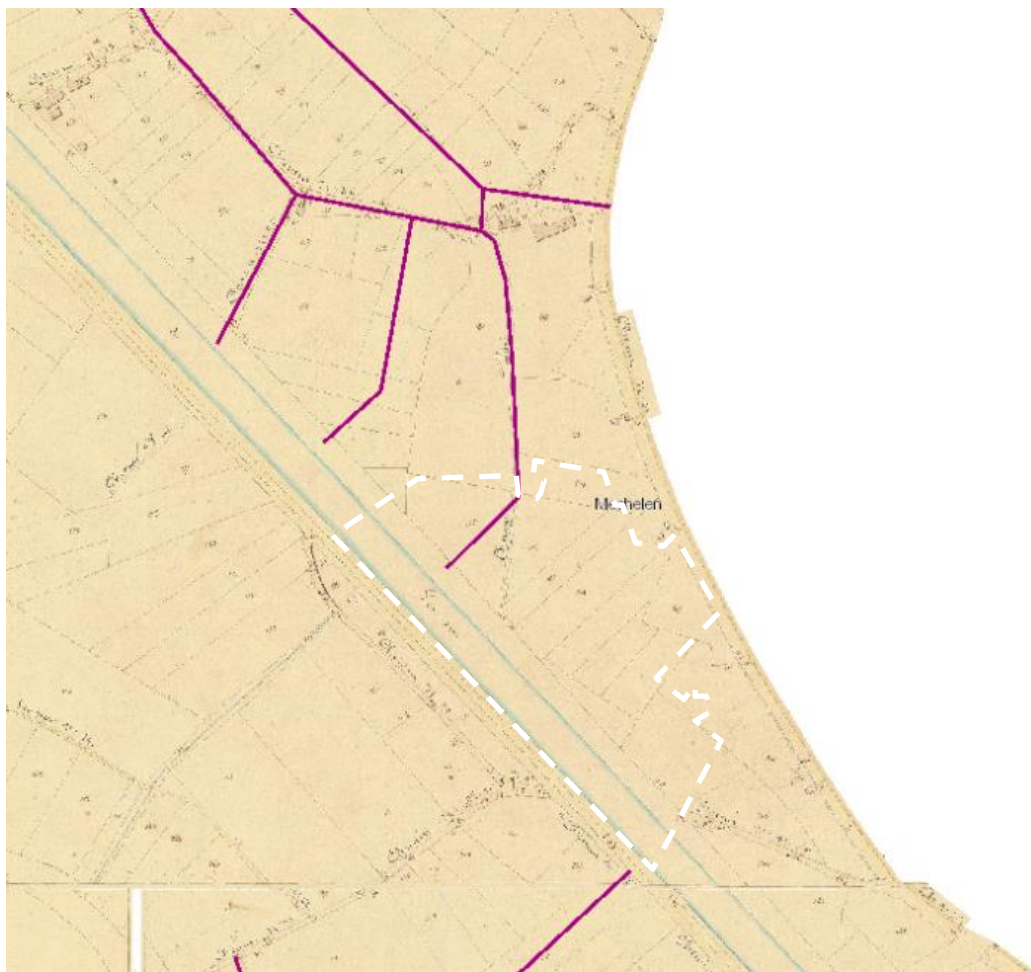
Huidige naam	Oude naam
Nattehofstraat	Chemin N° 46
Auwegemstraat	Chemin N° 47
Koningin Astridlaan	Chemin N° 61
Lemmensstraat	Chemin Privé
<i>Niet meer aanwezig</i>	Chemin N°41
Leuvense Vaart	Canal Du Louvain

³ Artikel 85, Vlaamse Wooncode.



Figuur 18 Atlas der buurtwegen (www.geopunt.be)

5.5. Rooilijnplannen^{ix}

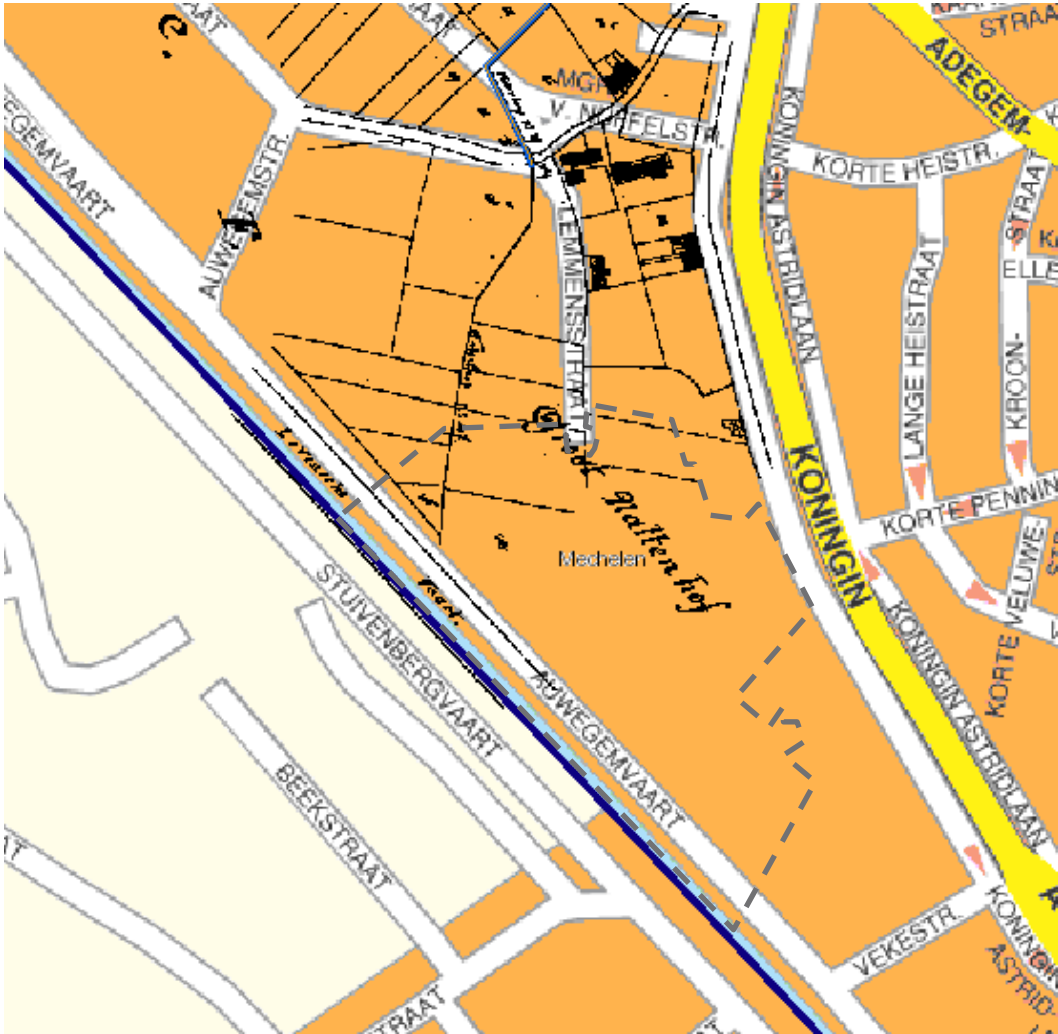


Figuur 19 Atlas der Buurtwegen met aanduiding rooilijnplannen. (gisgeoloket.provant.be)

Binnen het plangebied wordt één rooilijn aangetroffen. Omwille van de aanwezigheid van rooilijnen in het betreffende plangebied, wordt verwezen naar de wet van 10 april 1841 op de buurtwegen.

Naam	Datum
Lemmensstraat	28/09/1939

5.6. Atlas der waterwegen x



Figuur 20 Atlas der Waterwegen (www.gisgeoloket.provant.be)

Binnen de contour van het plangebied bevindt zich volgens de Atlas der waterwegen het kanaal Leuven Dijle een waterweg categorie 0 met bevaarbaar viswater

De Nattenhofloop, een waterweg categorie 9 waarvan de toestand niet geklasseerd en de beheerder onbekend is, valt evenwel buiten het plangebied

5.7. Fauna en Flora

5.7.1. Biologische waarderingskaart ^{xi}

In het plangebied zijn geen gebieden met een biologische waarde gelegen. Het Vrijbroekpark, gelegen op 450 meter, wordt echter wel beschouwd als een biologisch waardevol gebied.



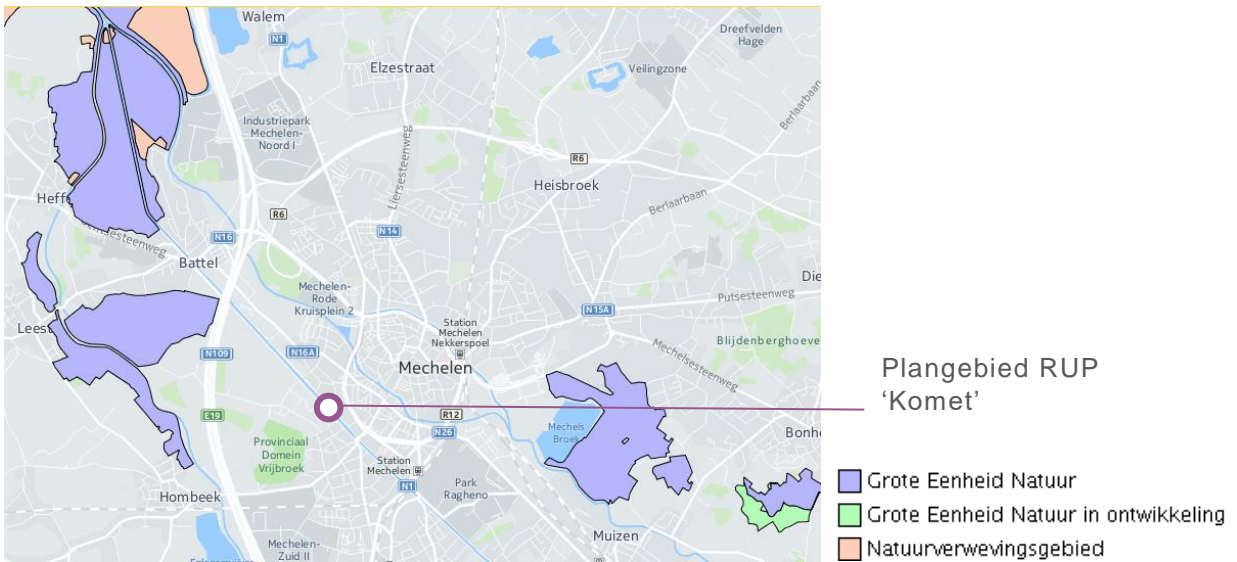
Figuur 21: Biologische Waarderingskaart versie 2 (geopunt.be)

5.7.2. Habitatrichtlijngebieden- of vogelrichtlijngebieden^{xii}

Het projectgebied is niet gelegen in of nabij een habitatrichtlijngebied. Het dichtstbijzijnde habitatrichtlijngebied is het Vrijbroekpark op een afstand van 450m.

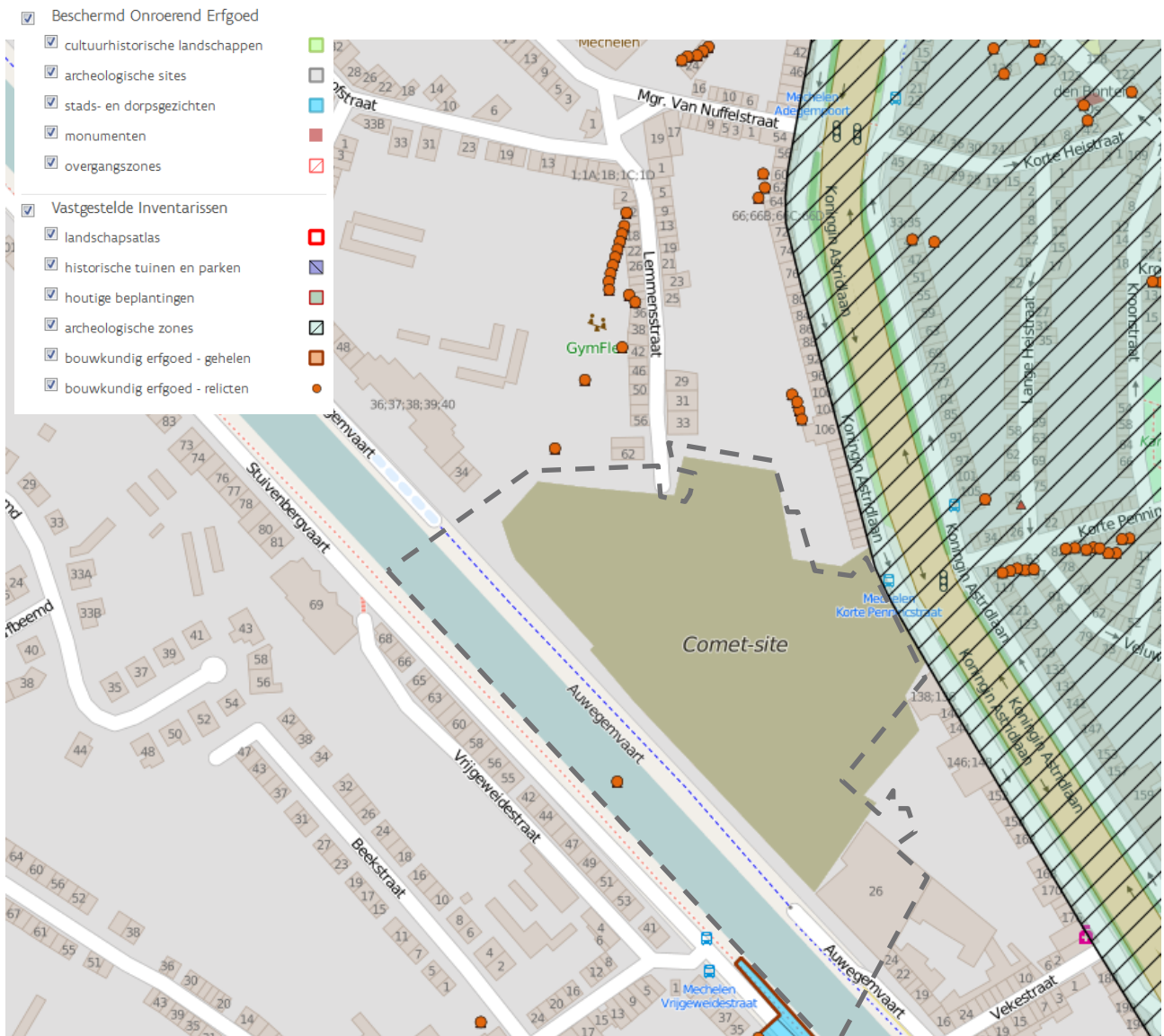
5.7.3. Gebieden van het VEN en IVON^{xiii}

Op het grondgebied van Mechelen, buiten het stadscentrum, werden een aantal Grote Eenheden Natuur (GEN) aangeduid. Ten westen van de E19, op ca. 2km van het plangebied en ten noorden daarvan, op ruim 3km van het plangebied, ligt het GEN-gebied 'De samenvloeiing Rupel-Dijle-Nete'. Op iets meer dan 2km ten oosten van het plangebied ligt het GEN-gebied 'De Dijlevallei tussen Boortmeerbeek en Mechelen'.



Figuur 22 Gebieden van het VEN en IVON (www.geopunt.be)

5.8. Landschap & erfgoed⁴



Figuur 23: Landschapsatlas en Inventaris Bouwkundig Erfgoed (AGIV)

5.8.1. Beschermden monumenten^{xiv}

In het plangebied zijn geen beschermden monumenten gelegen.⁵

In de onmiddellijke omgeving zijn volgende beschermden monumenten aanwezig:

- Woonhuis “Contryn”, Auwegemvaart 83
- Woonhuis ontworpen door J. Chabot, Auwegemvaart 70
- Negen burgerhuizen in eclectische stijl, Auwegemvaart 8-14, 9-15, Vekestraat 27

5.8.2. Beschermden landschappen en stadsgezichten^{xv}

⁴ Inventaris Provinciaal Natuurontwikkelingsplan Antwerpen, Landschapsecologische beschrijving

⁵ Bron: inventaris.onroerenderfgoed.be

In het plangebied en zijn onmiddellijke omgeving zijn volgende beschermde landschappen en stadsgezichten aanwezig:

- Burgerhuizen met Tuinen, Auwegemvaart 7-15
- Modernistische bebouwing met voor- en achtertuinen, Auwegemvaart 56-72
- Geheel van burgerhuizen en stadswoningen, Stuivenbergstraat, Vondelstraat

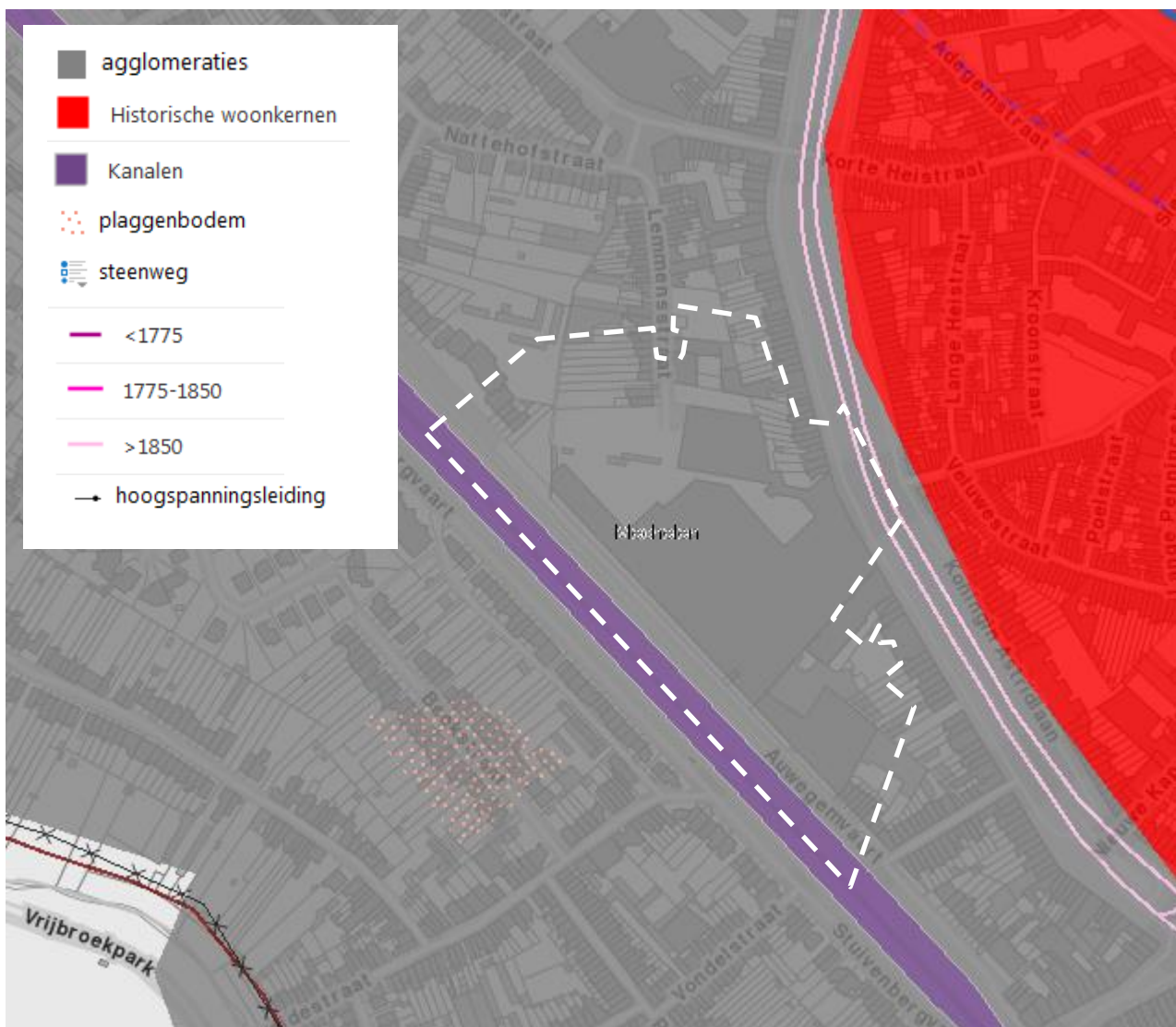
5.8.3. Inventaris bouwkundig erfgoed^{xvi}

Verschillende gebouwen in en in de nabije omgeving van het plangebied werden opgenomen in de inventaris voor bouwkundig erfgoed:

- Eenheidsbebouwing, Nattehofstraat 73- 83
- Meergezinswoningen naar ontwerp van J. Schaerlaken, Auwegemstraat 8- 14
- Steeg met arbeidswoningen, Mgr. Van Nuffelstraat 24, 26
- Burgerhuizen, Koningin Astridlaan 62, 98, 100
- Rij arbeidswoningen, Lemmensstraat 12-34
- Burgerhuizen, Lemmensstraat 42, 48, 60
- Art- nouveaux burgerhuis, Koningin Astridlaan 102
- Eclectisch burgerhuis, Koningin Astridlaan 104
- Leuvensevaart, Auwegemvaart.

5.8.4. Provinciale landschapskaart^{xvii}

Op de landschapskaart wordt het plangebied aangeduid als liggende in de agglomeratie Mechelen, met in zijn omgeving, als provinciale landschappelijke kenmerken, het Dijlekanaal Leuven-Mechelen aan de zuidelijke grens van het plangebied, de Koningin Astridlaan als steenweg aangelegd na 1850 aan de noord zijde van het plangebied en de nabijheid van de historische woonkern aan de overzijde van deze steenweg.



Figuur 24 Landschapskaart (Gisgeoloket.provant.be)

5.8.5. Archeologie

Centraal Archeologische Inventaris^{xviii}

In het plangebied liggen geen gekende archeologische vindplaatsen. Echter, op de Ferrariskaart uit 1771-1778 valt op te merken dat in het plangebied, de oude versterkte stadsomwalling van Mechelen gelegen is. Het is dan ook waarschijnlijk dat bij graafwerken mogelijke restanten hiervan kunnen worden aangetroffen.⁶

⁶ Bron: Dienst Archeologie, stad Mechelen.



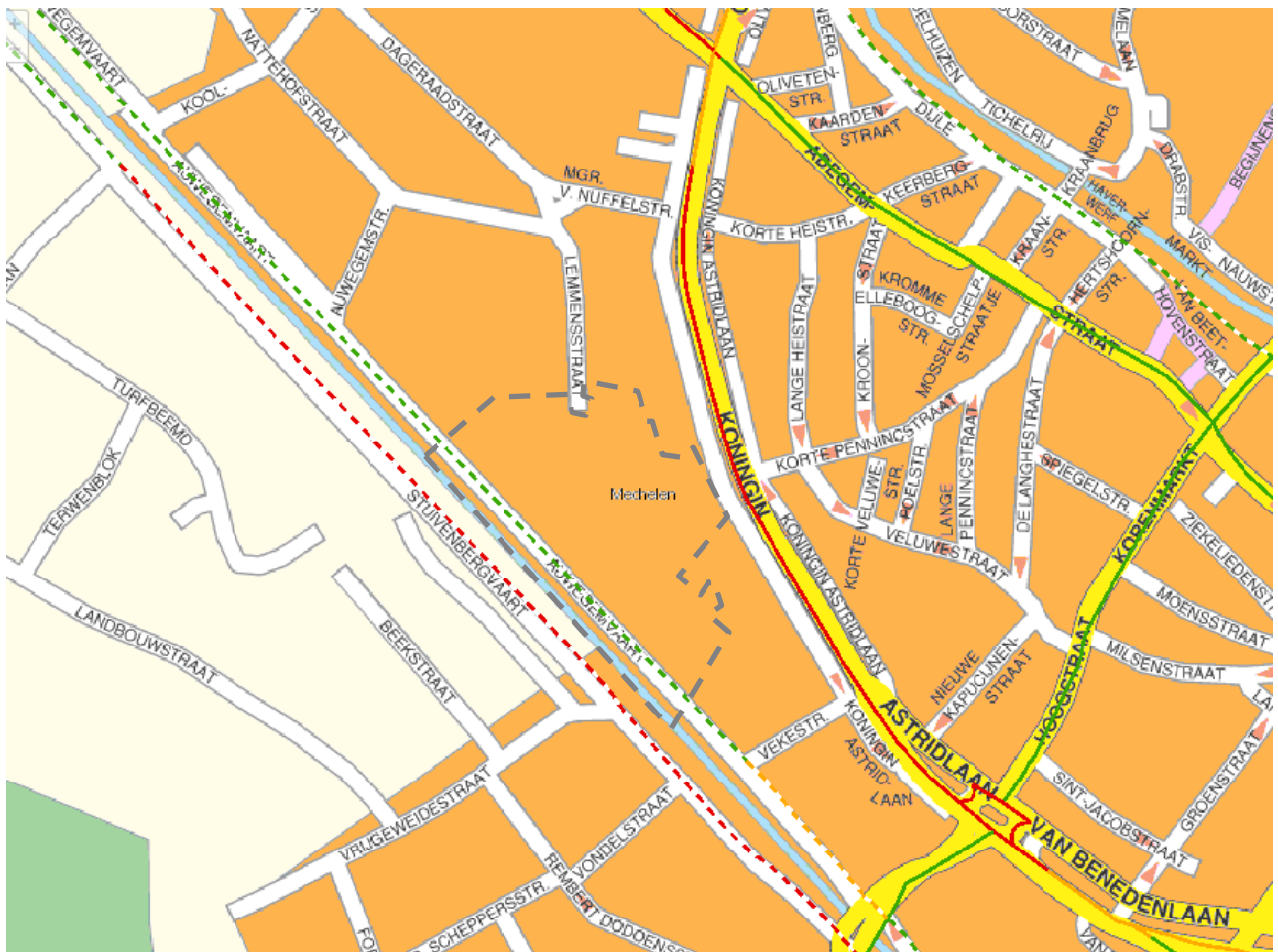
Figuur 25 Ferrariskaart, Plangebied RUP Komet (geopunt.be)

In het kader van de ontwikkeling van het gebied is het aangewezen een archeologisch vooronderzoek te laten uitvoeren d.m.v. een prospectie met ingreep in de bodem. Op basis van dit onderzoek kan beoordeeld worden of zich archeologische sites in het plangebied bevinden en of deze kunnen behouden blijven of opgegraven moeten worden.

In uitvoering van het onroerend erfgoeddecreet^{xix} dient voor aanvragen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen met ingreep in de bodem, waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, een archeologienota opgesteld te worden. Deze archeologienota is het resultaat van een archeologisch vooronderzoek, waarvoor een erkende archeoloog dient aangesteld te worden. De doelstelling van het archeologisch vooronderzoek, is om te bepalen of er op het terrein al dan niet archeologisch erfgoed aanwezig is en om maatregelen voor te stellen om met het aanwezige erfgoed om te gaan.

5.9. Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk^{xx}

De fietsroute langs de Koningin Astridlaan maakt deel uit van het functioneel fietsroutenetwerk. Het BFF is een wensbeeld dat uitgetekend is door de Vlaamse overheid in samenwerking met de 5 provincies. Het BFF bestaat uit 3 types fietsroutes nl. fiets-o-strades, functionele routes en alternatieve routes. Het is gericht op de dagelijkse functionele verplaatsingen: woon-werk-, woon-winkel- en woon-school-verkeer. De fietsroute over de Auwegemvaart maakt deel uit van het alternatieve netwerk. Deze fietsroutes van het alternatieve netwerk, lopen langs rustige parallelle trajecten, waarbij aparte fietsvoorzieningen vaak onnodig zijn (gemengd verkeer). De fietsroute langs de Koningin Astridlaan maakt deel uit van het functionele netwerk. De groene aanduiding geeft aan dat deze aangelegd zijn conform het vademecum fietsvoorzieningen. De rode aanduiding geeft aan dat deze nog niet zijn aangelegd.



Figuur 26 Bovenlokaal fietsroutenetwerk (Provant.be)

5.10. Vergunningstoestand plangebied

5.10.1. Stedenbouwkundige vergunningen

Kad. nr	Straat	huis nr	Onderwerp	Doss. nr.	Datum	Beslissing
608H	Auwegemvaart	30	Afbraak fabrieksgebouwen	2001/0619	19/02/2002	Geweigerd
			Slopen industriegebouw	2009/1011	17/11/2009	Niet vergund
			Slopen industriegebouw	2010/0006	30/04/2010	Vergund
			Afbraak gebouwen	2011/0613	21/10/2011	Geweigerd
			Afbraak gebouwen	2014/0750	09/01/2015	Vergund
625F	Auwegemvaart	27	Slopen industriegebouw	2009/1011	17/11/2009	Niet vergund
			Slopen industriegebouw	2010/0006	30/04/2010	Vergund
			Afbraak gebouwen	2011/0613	21/10/2011	Geweigerd
			Afbraak gebouwen	2014/0750	09/01/2015	Vergund
625W	Koningin Astridlaan	134	Bouwen afsluitingsmuur en overdekte losplaats	1962/0846	15/11/1962	Vergund
			Bouwen stockeer- en beitslokaal	1965/0351	04/06/1965	Vergund
			Afbraak fabrieksgebouwen	2001/0619	19/02/2002	Geweigerd
			Slopen industriegebouw	2009/1011	17/11/2009	Niet vergund
			Slopen industriegebouw	2010/0006	30/04/2010	Vergund
			Afbraak gebouwen	2011/0613	21/10/2011	Geweigerd
			Afbraak gebouwen	2014/0750	09/01/2015	Vergund
			Afbraakwerken	2015/0219	08/09/2015	Vergund
			Plaatsen publiciteit	2015/0809	10/08/2016	Onbeslist
625X	Auwegemvaart	26	Verbouwen eigendom	1975/0651	05/03/1976	Vergund

			Plaatsen afzuiginstallatie (regularisatie)	1991/0620	19/05/1992	Vergund
			Afbraak fabrieksgebouwen	2001/0619	19/02/2002	Geweigerd
			Slopen industriegebouw	2009/1011	17/11/2009	Niet vergund
			Slopen industriegebouw	2010/0006	30/04/2010	Vergund
			Afbraak gebouwen	2011/0613	21/10/2011	Geweigerd
			Afbraak gebouwen	2014/0750	09/01/2015	Vergund
628M	Auwegemvaart	26	Afbraak fabrieksgebouwen	2001/0619	19/02/2002	Geweigerd
			Slopen industriegebouw	2009/1011	17/11/2009	Niet vergund
			Slopen industriegebouw	2010/0006	30/04/2010	Vergund
			Afbraak gebouwen	2011/0613	21/10/2011	Geweigerd
			Afbraak gebouwen	2014/0750	09/01/2015	Vergund
608E	Auwegemvaart	33	Verbouwen van een woning	2015/0534	05/01/2016	Vergund
622Y	Koningin Astridlaan	130	Kappen van hoogstammige bomen	B/2008/29	04/07/2008	Vergund
Openbaar domein	/	/	Plaatsen kabelverdeekast	1982/0518	24/08/1982	Vergund

5.10.2. Milieuvergunningen

Kad. nr	Doss. nr	Klasse	Onderwerp	Datum	Conclusie
625W	93/I/06	VLAREM milieuvergunning	Inox Biervaten	05/11/2008	Niet vergund
	01/I/17	VLAREM milieuvergunning	/	15/06/2011	Onbeslist
	04/I/15	VLAREM milieuvergunning	De wijziging van de lozingsvoorwaarde voor bedrijfsafval	/	Onbeslist
	05/I/15	VLAREM milieuvergunning	Inrichting voor productie van inox biervaten	01/09/2011	Niet vergund
625X	96/I/04	VLAREM milieuvergunning	Houtbewerking	17/06/2005	Niet vergund
	98/I/07	VLAREM milieuvergunning	Volgende inrichting worden verwijderd of volgende producten worden niet meer opgeslagen: spuitcabine 2,2 kW, opslag 25l	09/09/1997	Onbeslist

			hydrazine, opslag 400l PL-vloeistoffen		
628M	96/l/04	VLAREM milieuvergunning	Houtbewerking	17/06/2005	Niet vergund

5.10.3. Melding Klasse 3

Kad. nr	Doss. nr	Klasse	Onderwerp	Datum	Conclusie
629N	M 2190	VLAREM melding klasse 3	Zendinstallatie voor mobiele communicatie	20/01/2012	Aktename
	M 2197	VLAREM melding klasse 3	Zendinstallatie voor mobiele communicatie	24/02/2012	Aktename
	M 1998	VLAREM melding klasse 3	Zendinstallatie voor mobiele communicatie	03/10/2008	Aktename
625W	M 2405	VLAREM melding klasse 3	Inrichting voor recyclage van gemengd puin met minstens 50% herbruik ter plaatse	153/04/2015	Aktename

6. KWALITEITEN EN POTENTIES, KNELPUNTEN EN BEDREIGINGEN

6.1. Kwaliteiten

- **Ligging:** Het plangebied ligt net buiten de Mechelse binnenstad, op wandelafstand van de Vismarkt, Ijzerenleen en Grote Markt. De nabijheid van het centrum van Mechelen vormt een groot pluspunt voor de herontwikkeling tot woongebied. Door de nabijheid van verscheidene functies wordt de noodzaak tot verre verplaatsingen voor dagdagelijkse behoeften geminimaliseerd.
- **Bereikbaarheid:** Het plangebied is goed bereikbaar met het openbaar vervoer. Het hoofdstation Mechelen ligt op ongeveer 1,2 km. Het jaagpad langs de Leuvense Vaart vormt een aantrekkelijk en snelle fietsverbinding. Nabij het plangebied ligt de bushalte 'Brusselpoort' waar een groot aantal buslijnen halt houden.
- **Relatie met het water:** Het plangebied beschikt over ruim 500 meter oever langs de Leuvense vaart, wat zorgt voor een unieke kwaliteit op de site en een sterke band met het water. Het economisch gebruik van de waterweg maakt stilaan plaats voor recreatief gebruik: plezierboten, roeiboten, fietsers, wandelaars en vissers zijn te vinden langs het kanaal.

6.2. Potenties

- **Wonen aan het water.** De ligging langs de Leuvense vaart maakt van de voormalige Comet-site een ideale locatie voor de ontwikkeling van een kwalitatieve waterfrontontwikkeling. met de nabijheid van het centrum van Mechelen enerzijds en anderzijds de blauw - groene omgeving van de Leuvense vaart.
- **Inbreiding.** Het binnengebied wordt in zijn huidige situatie niet langer gebruikt naar zijn gewestplanbestemming. De open oppervlakte van de voormalige Comet site vertoont potentieel voor de realisatie van een inbreidingsproject. Vermits de beschikbare ruimte in de nabije omgeving van de binnenstad schaars is, is het beleid erop gericht om kwalitatieve kernversterkende projecten te stimuleren.
- **Nieuw stadsdeel:** de Comet site heeft de potentie in zich om te transformeren tot een volwaardig kwalitatief stadsdeel door het introduceren van nieuwe relaties in de stedelijke structuur en de mobiliteitsstructuur. De site biedt immers unieke ruimtelijke condities die via een betere bereikbaarheid een belangrijke meerwaarde en complementariteit vormen voor de Mechelse stadskern.
- **Fietsersbrug over de vaart:** De Plaisancebrug is een druk verkeerskruispunt waar wagens, bussen, fietsers en voetgangers vaak in conflict gebruik raken en men liever niet langs fietst. Een extra fiets- en voetgangersbrug aan de Comet site biedt de mogelijkheid om het langzaam verkeer netwerk te verbeteren. De site biedt de mogelijkheid om het fiets- en voetgangersverkeer vanuit het stadscentrum (in het verlengde van de Korte Pennickstraat) te ontdebelen, zodat de zwakke weggebruiker weggeleid wordt van het drukke autoverkeer in de Hoogstraat en op de Plaisancebrug.

Daarbij creëert de ligging van het plangebied tussen het centrum en de recreatieve water-as een mogelijkheid tot het vormen van een kwalitatieve verbinding tussen beide.

6.3. Knelpunten

- **Toegankelijkheid:** De Comet site is vandaag enkel toegankelijk via het kruispunt met de Koningin Astridlaan ter hoogte van de Monseigneur van Nuffelstraat. De capaciteit van dit kruispunt vormt dan ook een determinerende factor voor het programma op de site.
- **Afgesloten bouwblok:** het plangebied heeft geen relatie met de omgeving door fabrieksmuren noch wordt er een kwalitatieve relatie onderhouden met water.
- **Vesten als barrière met de binnenstad:** De vesten (Koningin Astridlaan) bemoeilijken de verbinding van het plangebied met de binnenstad. Het betreft een relatief zware verkeersader waar in de uitwerking van het plangebied rekening mee dient gehouden te worden.
- **Niveau verschillen:** Tussen de site en de omgeving en op de site zelf bestaan grote niveauverschillen.

6.4. Bedreigingen

- **Toenemend autoverkeer:** Mechelen biedt een grote concentratie aan voorzieningen, onderwijs, tewerkstelling, zorg, diensten en Bovendien willen opnieuw meer mensen in de stad wonen, als ze een betaalbare woning vinden; Dit zorgt voor bijkomend verkeer in de omgeving. Door de verwachte demografische en economische groei zullen de verkeersproblemen in de komende jaren steeds grotere proporties aannemen.
- **Parkeerdruk:** De omgeving van het plangebied kent een hoge parkeerdruk. De herontwikkeling van het gebied kan dit alsnog verhogen. De ruimtelijke mogelijkheden in het gebied worden begrensd door de parkeercapaciteit. Hoewel kan worden ingezet op een betere bereikbaarheid met het openbaar vervoer en de aanleg van meer aangename fiets- en voetgangersverbindingen, zal het gebied nog steeds veel parkeerders aantrekken. Hetgeen parkeerproblemen in de omgeving kan genereren.

7. GEWENSTE RUIMTELIJKE STRUCTUUR

7.1. Masterplan Zorro⁷

In opdracht van RE-VIVE werd door Crepain Binst Architecture en Omgeving een masterplan opgemaakt voor de herontwikkeling van de Comet-site tot een nieuw hedendaags woongebied. In overleg met Stad Mechelen werd een evenwichtig programma bepaald van maximaal 40.000m² BVO voor de ontwikkeling van een duurzame woonwijk met aandacht voor bestaande en nieuwe groenstructuren, een goede verkeersontsluiting en voldoende differentiatie in woontypologieën.

Het masterplan is het resultaat van een onderhandelingstraject tussen de ontwikkelaar en de stad, waarbij ambities en visie werden vastgelegd en vertaald in ruimtelijke principes. Het masterplan vormt de leidraad voor de ontwikkeling en geeft duiding bij de gewenste ruimtelijke structuur. Hieronder worden de belangrijkste principes van het masterplan toegelicht.

7.1.1. Ruimtelijke visie

Het Zorro-project wordt een dynamische stadwijk waar wonen, werken en ontspannen samenkomen tussen de Leuvense vaart en de Mechelse binnenstad. De marktlogica van een stadsontwikkeling op deze schaal wordt gekoppeld aan een integrale duurzaamheidsvisie, met de overtuiging dat een kwalitatieve stedenbouw en architectuur mede drager kunnen zijn van een succesvol project.

Autoluwe wijken

Verplaatsingen met de fiets of het openbaar vervoer zouden nabij het stadscentrum sterk aangemoedigd moeten worden. De ambitie is om in nieuwe wijken maximaal in te zetten op andere vervoersmodi dan de auto. Op vlak van mobiliteit wordt er dan ook resoluut gekozen om het klassieke verkavelingsmodel te vervangen door een model waar de auto ondergronds wordt gestald, om zo de leefbaarheid van dit project alsook deze van de directe omgeving te maximaliseren.

Duurzaamheid

De duurzaamheidsmeter vormt de leidraad bij de beslissingen op vlak van duurzaamheid waarbij niet enkel gekeken wordt naar energetische duurzaamheid, maar naar het hele palet dat toepassing heeft op een dergelijke nieuwe buurtontwikkeling.

Ook op vlak van sanering wordt een duurzame totaalaanpak voorzien die een stadskanker op een goede en gedragen manier aanpakt.

Open bouwblok

Het open bouwblok is een interessant alternatief voor de klassieke gesloten bouwblokken. Immers, in een binnenstedelijke context met hoge dichtheden generen gesloten bouwblokken vaak problemen. De woonruimtes ervan hebben weinig uitzicht en weinig privacy. Volledig omsloten binnengebieden met koeren en tuinen geven vaak weinig ruimtelijke kwaliteit bij geschakelde en gestapelde woonvormen.

⁷ RE-VIVE, Crepain Binst Architecture en Omgeving Masterplan en Mobiliteitseffectenrapport (MOBER) voor de Zorro site, eindrapport: mei 2016

Het open bouwblok daarentegen biedt meer garanties voor kwalitatief wonen in grote dichtheden. Door het bouwblok plaatselijk door te knippen ontstaan er interessante perspectieven tussen de verschillende delen van het bouwblok. Het bouwblok is niet meer 1 entiteit maar wordt een compositie van meerdere entiteiten. De gebouwen kunnen hoog en laag, smal en breed zijn. Het stadsblok wordt een compositie van gebouwen waarbij oriëntatie, bezonning, doorzicht en uitzicht meer kansen krijgen.

Bruikbaar groen

Het groen wordt maximaal ten dienste gesteld van de bewoners en bij uitbreiding van de buurtbewoners. Door een weldoordachte detaillering worden aan zoveel mogelijk doelgroepen een plek gegund in de buurttuin.

7.1.2. Ruimtelijke ambities

Een nieuwe buurttuin

De bestaande omgeving mist collectieve ruimte. In het masterplan Zorro wordt ruimte gemaakt voor één of meer bovenlokale buurttuinen. Deze buurttuinen kunnen mensen met elkaar verbinden. De buurttuinen zullen een meerwaarde zijn voor zowel de nieuwe ontwikkeling als haar directe omgeving.

Een open ontwikkeling

Het masterplan Zorro wil de beschikbaar gekomen open ruimte, niet opnieuw gaan opknippen. Met een programma van 40.000 m² bvo (gemiddeld 5 bouwlagen) ontbreekt immers de ruimte om dit hoogkwalitatief te doen. Aangezien door de keuze voor een grote buurttuin de densiteit van de bebouwing ernaast hoger zal zijn, wordt gekozen voor een open ontwikkeling als alternatief. Het is de ambitie om licht, lucht en ruimte te creëren in de nieuwe woonwijk Zorro. Doel daarbij is om de Vaart voor zoveel mogelijk bewoners en passanten zichtbaar en/of voelbaar te maken.

Een nieuwe brug

Een nieuwe brug ten voordelen van een maximale ontsluiting voor zachte weggebruikers vanuit de ruimere omgeving. De openheid van het Masterplan Zorro kan verder worden versterkt door een bovenlokale fiets- en voetgangersas te voorzien dwars door de site. Het is de ambitie van het plan om een nieuwe fietsbrug te maken over de Vaart. Een nieuw functioneel kunstwerk langs de Vaart. In samenwerking met Waterwegen & Zeekanaal kan het langzaam verkeer netwerk van de stad uitgebreid worden met een autovrije verbinding tussen centrum en periferie.

(1) Bestaande stadsweefsel afboorden



Figuur 27 RE-VIVE, Masterplan

Na de afbraak van de industriegebouwen van de Comet-site blijft een onsamenhangend stadsdeel over. Het Masterplan beoogt ten eerste de omliggende gebieden af te werken. Het 'afboorden' van de omliggende woongebieden garandeert een vloeiende integratie van het nieuwe gebied in haar omgeving. De bestaande bouwblokken worden gesloten. De randen blijven stedelijk wonen, tuin aan tuin. Het privaat wonen wordt bij voorkeur verhoogd t.o.v openbare ruimte. Het masterplan adviseert bestaande achterbouwen van de Vesten te renoveren en te herbestemmen naar voorzieningen en wonen. Dit wonen kan aansluiten op de bestaande steeg vanuit de Vekestraat.

(2) Nieuwe bovenlokale doorsteken

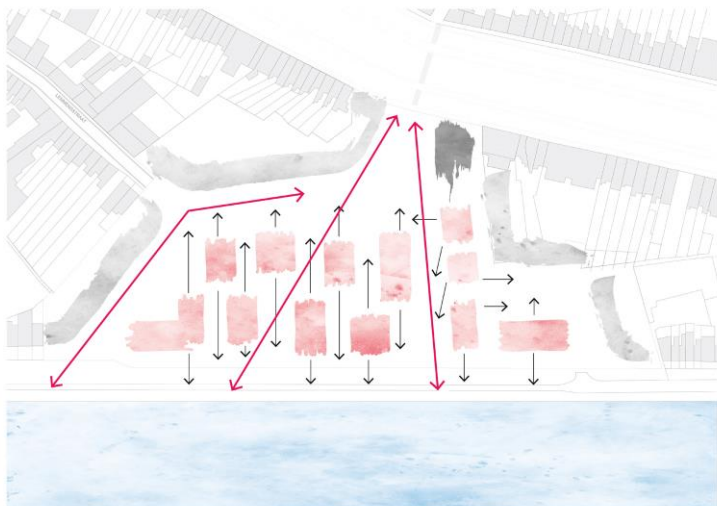


Figuur 28 REV-VIVE, Masterplan

De positie van de site als scharnier tussen het stadscentrum en de periferie aan de overkant van de vaart wordt aangewend om bovenlokale fietsdoorsteken te voorzien. Met een nieuwe fietsbrug zal een langzaam verkeer verbinding gerealiseerd worden richting het Vrijbroekpark. Een bakken aan De Vesten kan deze bovenlokale beweging accentueren.

De passage door de site biedt kansen om deze doorsteek op te laden met lokale voorzieningen zoals buurtwinkel, kinderdagverblijf en horeca. Het bestaande jaagpad vormt vandaag reeds een fietsverbinding oost-west waar de nieuwe doorsteken op kunnen aansluiten.

(3) Het open bouwblok



Figuur 29 RE-VIVE, Masterplan

Het centrale gebied aan het water wordt ingevuld met een evenwichtige compositie van solitaire volumes. Het open bouwblok wil voor en achterkanten in de zone aan het water vermijden. Een gesloten wand langs het kanaal wordt vermeden. Transparantie wordt nagestreefd. Doordachte positie van de verschillende gebouwen garandeert maximaal zicht naar het water, ook vanaf de tweede lijn. Iedereen heeft ook zicht op een buurttuin.

Vanuit het centrum worden 3 doorzichten op het water vrij gehouden. De openheid gaat over licht, lucht en afstand tussen de losse gebouwen, en niet enkel over een visuele doorsteek.

Het centrum van de ontwikkeling wordt een open en groen eiland waarbij openheid en collectiviteit centraal staan. De alzijdige gebouwen bieden een hedendaagse oplossing voor de vraag naar doorzonappartementen. Elk appartement heeft twee oriëntaties maar er is meer mogelijk dan enkel noord-zuid en oost-west.

(4) Buurttuinen als verbindingen



Figuur 30 RE-VIVE, Masterplan

De duurzaamheidsambities voor de site worden verder ingevuld door het voorzien van publiek groen op maat van de wijk. De buurttuinen structureren de ruimte en bepalen als multifunctionele groene aders het karakter van de nieuwe wijk.

Zo verbinden ze op verschillende niveaus : Ze verbinden stadsdelen. Ze verbinden bouwblokken. Ze verbinden bewoners.

7.1.4. Globaal inrichtingsplan

Het resultaat is een hedendaagse woonwijk die de omgevingskwaliteiten van de site incorporeert en volledig voldoet aan de wensen van de hedendaagse stadsbewoner.



Figuur 31 Overzichtsplan (RE-VIVE, masterplan)

7.1.5. Volumetrische concepten:

Hoekappartementen als scharnieren

In de randen komen de appartementen op de hoeken. Deze hoeken dienen te worden vormgegeven als scharnieren tussen de woonlinten. De appartementen hebben steeds 3 bouwlagen met een teruggetrokken 4^{de} bouwlaag, conform de gemeentelijke verordening. De kroonlijst van de hoekappartementen kan verschillen in hoogte. De maximale sprong tussen de volumes

bedraagt in diepte en hoogte 3 meter.



Figuur 32 Hoek appartementen als scharnieren (RE-VIVE, masterplan)

Woonlinten tussen de scharnieren

In de rand komen de grondgebonden woningen tussen de hoekappartementen. De woningen hebben steeds 2 bouwlagen met een teruggetrokken 3^{de} bouwlaag. De positie van de dakterrassen op de tweede verdieping is vrij en onderdeel van de stedenbouwkundige compositie. De grondgebonden woningen tussen de scharnieren hebben een voortuinstrook van 2 meter. De woningen aan de grote buurttuin worden verhoogd ten opzichte van de openbare ruimte. De voorkeur wordt gegeven aan een leesbare individualiteit van de woningen.



Figuur 33 Woonlinten tussen de scharnieren (RE-VIVE, masterplan)

Wooncampus

Het centrum van de ontwikkeling wordt vormgegeven als een open bouwblok met alzijdige gebouwen ontworpen vanuit woonkwaliteit. Het open bouwblok gedraagt zich als een wooncampus opgedeeld in meerdere ingrediënten. Door de gebouwen op een sokkel te plaatsen wordt de samenhang van het bouwblok behouden. De bebouwing in de wooncampus heeft een bouwhoogte van maximum 6 bouwlagen dewelke visueel wordt verlaagd door het knippen in twee gestapelde volumes waarbij op de knop dakterrassen komen te liggen.



Figuur 34 Wooncampus (RE-VIVE, masterplan)

Baken

Twee hogere accenten begeleiden de doorsteek van het centrum naar de stadsrand. Enerzijds een klein accent van 5 bouwlagen aan de vaartbrug en anderzijds een hoog accent van 12 bouwlagen aan de vesten. Het hoogteaccent aan de vesten steekt beduidend boven haar omgeving uit en fungeert zodanig als scharnierpunt en baken in het stedelijk landschap op de knik in de Vesten. Het poortgebouw wordt een herkenningspunt in de bestaande verkeersinfrastructuur voor voetgangers, fietsers, auto's en openbaar vervoer. Daarnaast vormt de baken ook een scharnier in de morfologie tussen het bestaande weefsel van gesloten bouwblokken en de nieuwe woonvormen op het ilôt (ou)vert.



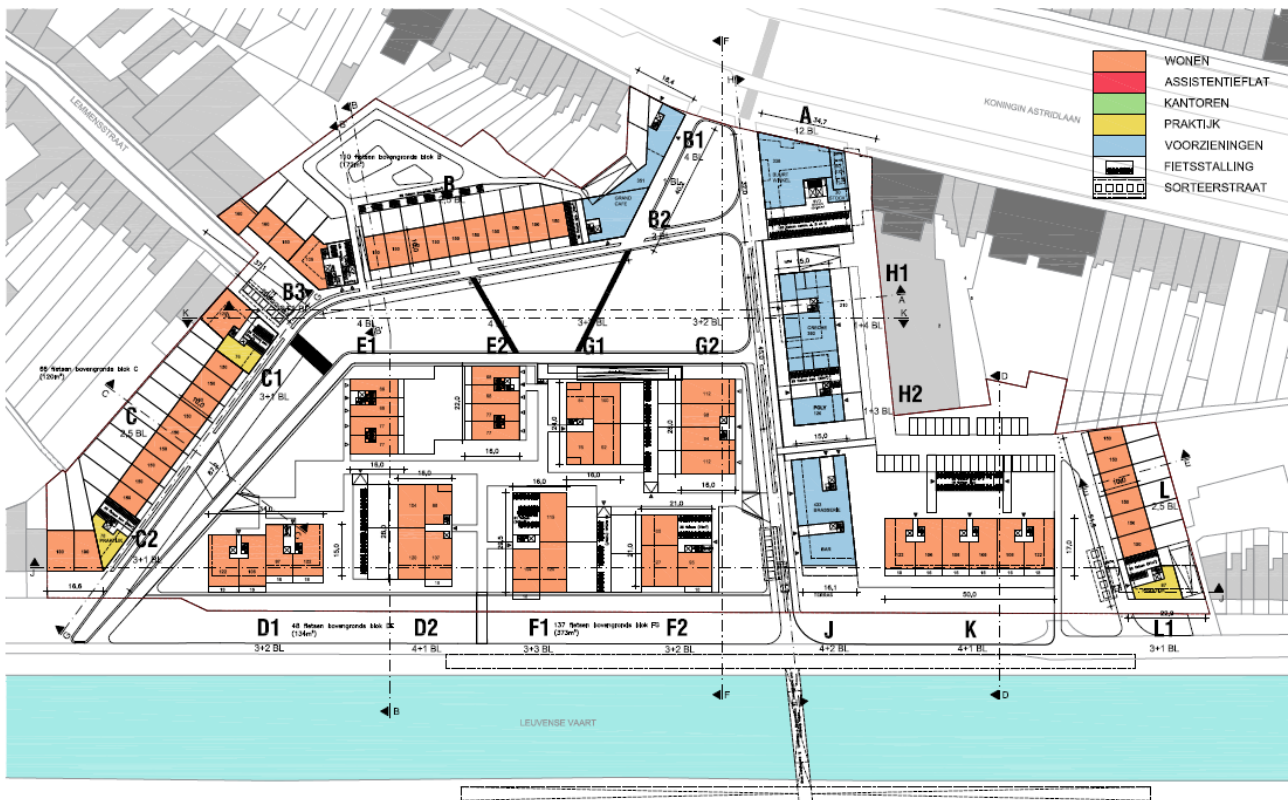
Figuur 35 Baken (RE-VIVE, masterplan)

7.1.6. Programma

In het masterplan wordt gestreefd naar een mix van verschillende woontypes die genoeg flexibiliteit omvatten om bijgesteld te worden naarmate marktomstandigheden wijzigen doorheen het ontwikkelingstraject. De woontypes moeten verschillende doelgroepen aanspreken. De integratie van vernieuwende typologieën is hierbij zeker wenselijk.

Er is voor gekozen om de voorzieningen op te integreren in de gebouwen en niet al losse elementen uit te voeren. Omwille van het belang om een levendige wijk te ontwikkelen, wordt er gestreefd naar

buurtondersteunende functies zoals; assistentiewoningen, een buurtsupermarkt, kantoren en een crèche. Deze functies zijn louter indicatief, maar wel richtinggevend naar hoeveelheid en programma.



Figuur 36 Typeplan (RE-VIVE, Masterplan)

Randvoorwaarden⁸

Het College van Burgemeester Schepenen heeft op 17 juli een aantal randvoorwaarden opgesteld waaraan het programma van de ontwikkeling moet voldoen, om de doelstellingen van een gemengde wijk voor gezinnen met kinderen te kunnen realiseren:

- **Maximum bruto bebouwbare oppervlakte (bvo) = 40.000m² bvo** (= inclusief circulatie, inclusief 500m² fietsstalling, exclusief terrassen) op voorwaarde van voldoende grote wooneenheden (⁹):
- Maximum 15% van de wooneenheden (⁷) mag kleiner zijn dan 80m² (netto) waarbij de minimale oppervlakte 65m² (netto) dient te zijn;
- Minimum 70% van de wooneenheden (⁷) moet groter zijn dan 100m² (bruto = inclusief circulatie en inclusief 8% terrassen);
- De gemiddelde oppervlakte van de wooneenheden moet groter zijn dan 115m² (bruto = inclusief circulatie en inclusief 8% terrassen);
- Minimaal 30 eengezinswoningen met eigen tuin (¹⁰);
- Minimaal 45 wooneenheden (⁷) voor doelgroep gezinnen met kinderen (¹¹);

⁸ Netto-oppervlakte is de vloeroppervlakte van de binnenruimten. Bruto-oppervlakte is de totale oppervlakte inclusief muren en circulatie.

⁹ Definitie wooneenheden = alle residentiële units exclusief de zorgwoningen (bv assistentiewoningen)

¹⁰ Eengezinswoningen = grondgebonden eengezinswoning met private tuin + praktijkwoning met private tuin.

¹¹ Wooneenheden voor doelgroep van gezinnen met kinderen = grondgebonden eengezinswoning met private tuin + praktijkwoning met private tuin + stapelwoning met private tuin op gelijkvloers ofwel met daktuin van minimaal 25m² (waarbij de toegang tot de stapelwoning op een verdieping gebeurt, en dus niet op maaiveldniveau)

- De minimale oppervlakte van de wooneenheden ⁽⁷⁾ voor de doelgroep van gezinnen met kinderen ⁽⁹⁾ bedraagt 135m² bruto;
- 1/3 van de appartementen moet groter zijn dan 120m² (bruto = inclusief circulatie en inclusief 8% terrassen);
- Minimaal 8% terrassen ⁽¹²⁾ bij de appartementen;

7.1.7. Concepten voor de publieke ruimte

Om de overgang van binnenstad naar buitenstad te vergemakkelijken wordt gekozen voor grote en samenhangende groenstructuren. Deze groenzones worden de nieuwe buurttuinen van de woonontwikkeling en hebben als doel een ontmoetingsruimte te zijn voor bewoners uit de buurt, de bestaande en de nieuwe wijk aan elkaar te koppelen en verschillende stadsdelen te verbinden.

De buurttuinen worden verdiept of opgeheven om doorgaande circulatie naar de zijkanten te drijven en centraal speelruimte te creëren.

Buurttuinen als verbinding

De buurttuinen zullen de bestaande situatie uit de omgeving met elkaar verbinden en krijgen zo een bovenlokaal karakter. De doorsteek is daarbij een cruciale schakel. Deze vormt de verbinding tussen beide buurttuinen. De buurttuinen garanderen een kwalitatieve open ruimte tussen de verschillende bouwblokken

en tussen de nieuwe en bestaande wijk.



Figuur 37 Buurttuinen als verbinding (RE-VIVE, masterplan)

Grote en kleine buurttuin

Om de beleving- en gebruikswaarde van de grote buurttuin zo hoog mogelijk te houden is dit gedeelte 45cm verlaagd. Op deze manier ontstaat een verlaagd grasveld waarop alle gewenste parkinvullingen (speeltuigen/ trapveldje ed.) in de loop der jaren kunnen worden ingepast. Op enkele plaatsen zijn er handige doorsteekjes voorzien zonder dat ze het park teveel versnipperen.

Het groene vlak aan de entree van de wijk aan de zijde van de Vesten is in tegenstelling met de buurttuin verhoogd aangelegd. De verhoogde rand nodigt uit tot zitten en is tevens een leuke aanleiding om te spelen. De bomen op dit verhoogde vlak zoeken aansluiting met zowel buurttuin als bomen van de Vesten.



Figuur 38 Grote en kleine buurttuin(RE-VIVE, masterplan)

De kleine buurttuin daarentegen is vooral een verblijfsplek en minder een gebruikstuin. De inrichting van de openbare ruimte als woonerf maakt dat er van gevel tot gevel vertoefd kan worden in een maximaal groen kader. Het wordt een groene enclave direct zichtbaar vanuit de woningen. Het is de ambitie om op termijn ook de achterzijde van de kavels aan de Vesten als woningen aan deze buurttuin te leggen

Padenstelsel van de buurttuinen

¹² Ter info: Terrassen kunnen zowel inpandig als uitpandig. Onder 8% terrassen wordt verstaan dat er standaard 8% van de bruto oppervlakte van het appartement of woning wordt ingerekend in de opgegeven bruto m².

Het padenstelsel wordt uitgebouwd door hoofdpaden en nevenpaden. De in donker aangegeven hoofdpaden worden uitgevoerd in beton en zijn eveneens bruikbaar voor de brandweer en verhuishagens. Om het park zo groen mogelijk te maken zijn in het midden van de grote paden uitsparingen voorzien voor groen (= karresporen).

De in groen aangegeven nevenpaden hebben een ander materiaal (= halfverharding). Deze nevenpaden zijn slechts beperkt toegankelijk voor wagens of vrachtwagens. Deze paden zijn vooral van belang voor het onderhoud van de buurttuinen zelf.



Figuur 39 Padensysteem van buurttuinen (RE-VIVE, masterplan)

Collectief private groenzones

De gebouwen in de centrale wooncampus delen een gemeenschappelijke tuin. De toegangspaden doorkruisen deze collectief private groenzones. De uitwerking van deze ruimte met grassen en bloemen geeft aan deze ruimte een sterk en variabel karakter.

De groepstuin achter blok B wordt niet klassiek ingevuld met diepe private tuinen. De reden hiervoor ligt bij de gemeenschappelijke halfondergrondse parking eronder. Via deze collectieve tuin zijn de fietsstallingen voor de bewoners bereikbaar.



Figuur 40 Collectief private groenzones (RE-VIVE, masterplan)

De speelse openingen in het parkeerdek zorgen voor licht en ventilatie en maken het mogelijk enkele grotere bomen te planten zodat de overgang naar de bestaande bebouwing enigszins gefilterd wordt. De invulling van de collectieve tuin zal gebeuren met gras en bomen.

De entreetuin rond blok K is een mooi aangelegde collectieve kijktuin enkel voor de bewoners van het gebouw. De functionele invulling van de plint van blok J met horeca zal een randvoorwaarde bepalen voor de uitwerking van deze kijktuin.

Keermuren

De nieuwe wijk kenmerkt zich door de wijze waarop op een speelse manier omgegaan wordt met hoogteverschillen.

Om de scheiding privaat- openbaar helder afleesbaar te maken wordt veelvuldig gebruik gemaakt van kleine keermuren. Deze keermuurtjes vormen een architecturaal geheel met de aangrenzende woningen.

De centrale wooncampus staat licht verheven boven het maaiveld. Hier wordt de muur van de parkeergarage doorgetrokken tot een hoogte van 90cm boven het maaiveld van de aanliggende paden. Op deze manier vormt de keermuur een 45cm hoog zitmuurtje als begrenzing van het collectieve private domein.



Figuur 41 Keermuren (RE-VIVE, masterplan)

De doorsteek wordt door een laag tuinmuurtje gescheiden van de groenstroken voor de gebouwen van blok H. De randbebouwing bestaat uit linten van grondgebonden woningen. De woningen krijgen een private voortuin afgeschermd van de publieke ruimte door lage tuinmuren.

Fietsenstallingen

De noodzakelijke fietsstallingen die niet in de plint van de gebouwen opgenomen zijn, moeten zoveel mogelijk opgaan in de groene aankleding van de wijk. Door een slimme verankering in het landschap kunnen de fietsenstallingen ook een rol spelen in de afscheiding van de tuinen en mee de grens bepalen tussen openbaar en privé. Bij de wooncampus kunnen door handig gebruik te maken van de gecreëerde hoogteverschillen de fietsstallingen deels verdiept worden ingepland waardoor ze uit het beeld van de tuin verdwijnen. Door groene daken en klimplanten kunnen deze volledig opgaan in de collectieve tuin.



Figuur 42 Fietsenstallingen (RE-VIVE, masterplan)

Gracht/ wadi kanaal

De gracht/wadi langs de wooncampus en de vaartbebouwing zorgt ervoor dat de plintwerking extra in beeld komt. De gracht zal ervoor zorgen dat de gebouwen apart komen te liggen t.o.v. de Vaartdreef.

De gracht/wadi kan worden ingeschakeld om de nodige waterbuffer op eigen terrein mogelijk te maken. Anderzijds geeft het maat en respect aan de bestaande bomen langs het kanaal. De wadi zal samen met het groen worden ontworpen tot één landschappelijk geheel langs de vaart.



Figuur 43 Gracht/ wadi kanaal (RE-VIVE, masterplan)

Openbare ruimte aan doorsteek gebouwen

Het is de ambitie om aan weerszijden van de doorsteekbebouwing een volwaardige voorzijde te maken. Door een slimme organisatie van de toegankelijkheid wordt dit in het masterplan reeds verankerd.

De wegenis ter ontsluiting van zowel ondergrondse als bovengrondse parkeerplaatsen wordt in materialisatie en uitzicht uniform uitgewerkt.

Door hier en daar parkeerplaatsen weg te laten voor boomclusters wordt het groene karakter versterkt. De visuele en functionele doorsteken naar de centrale buurttuin zorgen ervoor dat dit gebied geen achterkant wordt.

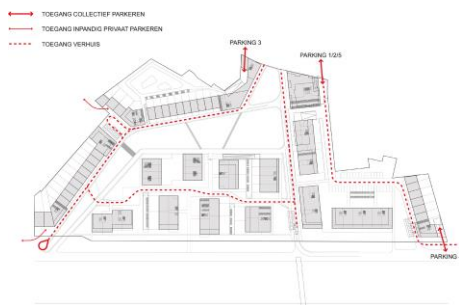


Figuur 44 Openbare ruimte aan doorsteek gebouwen (RE-VIVE, masterplan)

7.1.8. Mobiliteit

De nieuwe woontypologieën in combinatie met voldoende kwalitatieve/hoogwaardige fietsenstallingen geeft bewoners de kans om bewuster om te gaan met hun eigen mobiliteit. Hierdoor is een lagere parkeernorm van 1,3 ppl/we te verantwoorden in plaats van 1,5 ppl/we. De beperkte auto-ontsluiting, de doordachte verkeersprincipes en de parkeeroplossingen op de site dragen bij aan de duurzame mobiliteit op deze plek. Het jaagpad langs de Vaart blijft behouden als verbinding voor voetgangers en fietsers.

A. Ontsluiting voor auto



Figuur 45 Ontsluiting voor auto (RE-VIVE, masterplan)

Het plangebied Zorro zal autoluw zijn. Enkel voor verhuis kunnen wagens het terrein oprijden, mits voorwaarden.

De bewoners van A-B-C-D-E-F-G-H-J bereiken hun parking vanaf de Vesten. Alleen bewoners van K-L rijden via de Auwegemvaart. Een drietal woningen op het einde van de Lemmensstraat krijgen parkeren op eigen erf. Twee woningen op het einde van de Auwegemvaart west krijgen een inpandige garage. Deze woningen zijn bereikbaar via Auwegemvaart zoals de bestaande burens.

De bezoekers bereiken de site steeds via de Vesten en kunnen terecht in 3 bezoekersparkings.

- PARKING 1 onder blok A voor alle commerciële functies op de site.
- PARKING 3 onder blok B voor een bezoek aan de bewoners van de westrand en de wooncampus..
- PARKING 6 aan de kleine buurttuin achter blok H-J-K voor een bezoek aan de bewoners van de doorsteek en de oostrand.

B. Fietsenstallingen bovengronds

Elk hoekappartement van de randbebouwing heeft een eigen fietsenstalling in de plint. Sommige gebouwen in de wooncampus en doorsteekbebouwing hebben ook een fietsenstalling in de gebouwsokkel.

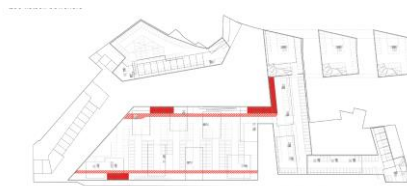
Daarnaast worden collectieve fietsstallingen opgenomen in de semi-private ruimte tussen de gebouwen. Dit in de vorm van half verzonken paviljoenen. De bezoekers kunnen hun fietsen stallen in de buurt van de verschillende blokken. Voor de commerciële functies aan de doorsteek wordt een grote fietsenstalling voorzien

onder Blok A. Tegen en op de sokkel van de wooncampus (groen) kunnen bezoekersfietsen gestald worden voor DEFG en horeca J.

C. Fietsenstallingen ondergronds

De fietsenstallingen voor de bewoners worden ongeveer voor de helft ondergronds voorzien. Het parkingconcept garandeert daarbij dat de flows van fietsers maximaal gescheiden blijven van het autoverkeer.

Door middel van fietsliften en fietshellingen krijgt de fiets een belangrijker plaats tussen de mogelijke verplaatsingsmodi op de site. Het gebruik van de fiets zal aantrekkelijker gemaakt worden dan de auto.



Figuur 47 Fietsenstalling ondergronds (RE-VIVE, masterplan)



Figuur 48 Parkeren bovengronds (RE-VIVE, masterplan)

D. Parkeren bovengronds

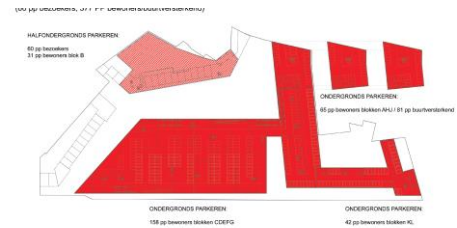
Het bezoeker parkeren voor de woningen in de blokken A-H-J-K-L wordt opgenomen in de kleine buurttuin. Hier wordt een parkeerhof gemaakt van 40 plaatsen. Al het autoverkeer moet de site via de Vesten terug verlaten. Enkel bij calamiteiten op de Vesten is

ontsluiting van het parkeerhof via de Auwegemvaart mogelijk. Het parkeerhof sluit aan op de kiss & ride plaatsen achter blok H waar in de plint een kinderdagverblijf is voorzien.

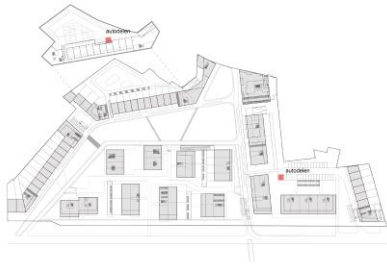
E. Parkeren halfondergronds en ondergronds

Het parkeren wordt maximaal ondergronds opgelost. Bij blok B zijn de woningen verhoogd en is de parking halfondergronds. Het bezoekersparkeren voor de blokken B-C-D-E-F-G wordt voorzien onder de groepstuin van blok B. Deze parking is bereikbaar vanaf de Vesten aan de noordzijde van de site.

De bezoekers van de commerciële functies in de plint van A-H-J parkeren onder blok A. De bewoners van A-H-J parkeren onder blok H en J en vormt tegens een doorsteek naar de wooncampus. De bewoners van D-E-F-G-C parkeren onder de wooncampus. De bewoners van blok B parkeren in een apart deel. De inrit van de parking onder de blok K en L is gemeenschappelijk en bereikbaar vanaf de Auwegemvaart.



Figuur 49 Parkeren halfondergronds en ondergronds (RE-VIVE, masterplan)



Figuur 50 Autodelen (RE-VIVE, masterplan)

F. Autodelen

Op vlot bereikbare plaatsen worden parkeerplaatsen voorzien voor autodelen. De locaties voor autodelen worden voorzien in de buurt van de bezoekersparkings.

G. Laden en lossen

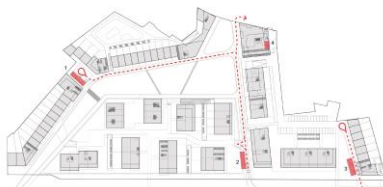
Het laden en lossen zal zich concentreren achter de blokken A-H-J. Het laden en lossen voor de commerciële ruimte in blok A wordt inpandig op eigen terrein voorzien. De buurtsupermarkt in poortgebouw A kan eventueel de functie van drop-off locatie voor pakketjes (bol.com / coolblue e.d.) bevatten.

Kortparkeren voor dagelijks laden en lossen van de crèche wordt mogelijk gemaakt onder blok H en de horeca onder blok J wordt

voorzien langs de toegang tot het parkeerhof aan de kleine buurttuin. De horeca van blok B kan laden en lossen via of de ondergrondse parking of via het aanliggende pad.



Figuur 51 Laden en lossen (RE-VIVE, masterplan)



Figuur 52 Huisvuilophaling (RE-VIVE, masterplan)

Huisvuilophaling

In overleg met IVAREM wordt er geopteerd voor ondergrondse sorteerstraten. De ondergrondse sorteerstraten zullen worden voorzien op logische looproutes voor alle bewoners.

Brandweer

De brandweer kan alle gebouwen van de hele site bereiken. De brandweer heeft ook toegang tot het Jaagpad om vanaf de Vaart de doorsteek te bereiken. De wooncampus is gelegen op een sokkel en wordt toegankelijk gemaakt via hellende vlakken op de koppen. Het centrale pad tussen de campus gebouwen is ontworpen op schaal van de voetganger maar is verbreed met naastliggend gewapend gras om de brandweerwagens toe te laten te circuleren en te draaien.



Figuur 53 Brandweer (RE-VIVE, masterplan)

7.2. Visie op gewenste structuur.

Het ruimtelijk uitvoeringsplan geeft uitvoering aan de gewenste ruimtelijke structuur. Hierbij wordt onder andere ingegaan op de concepten van het masterplan.

Het plangebied richt zich op de ontwikkeling van een kwalitatief woongebied met wonen en aan wonen verwante activiteiten en voorzieningen. Hierbij wordt ruimtelijk een onderscheid gemaakt tussen

verschillende deelgebieden, aan elkaar verbonden door buurttuinen. De tuinen van de woningen langsheen de Koningin Astridlaan, Lemmensstraat, Auwegemsevaart en Vekestraat dienen ruimtelijk worden afgebakend (*bestaande stadswaefsel afboorden*). Door ruimte te laten voor de ontwikkeling van randwoningen, conform de typologie van de omliggende bebouwing ontstaan gehelen van bouwblokken. Deze randwoningen vullen hierdoor de lege plekken in van het stadswaefsel en functioneren als ontbrekende schakels in het bouwblok. Hoekgebouwen vereisen hierbij, door hun prominente ligging op het raakvlak van 2 gevelassen meer aandacht, onder andere hoogte accenten kunnen op deze hoekpunten gedragen worden.

De aansluiting van het plangebied op de voordien afgesloten Vesten, creëert door het verdwijnen van de gebouwen van de Comet-fabriek de mogelijkheid om een verbinding tussen het stadscentrum vanuit de Korte Pennincstraat en de Leuvense Vaart te organiseren (*nieuwe bovenlokale doorsteken*.) Deze verbinding bezorgt een meerwaarde aan de omgeving indien deze zowel visueel, ruimtelijk als effectief bruikbaar uitgevoerd wordt voor onder andere het trage wegverkeer naar en van het stadscentrum.

De gesloten bebouwing langsheen de vesten wordt getypeerd door 19^e eeuwse bebouwing met 3 bouwlagen in afwisseling met meergezinswoningen bestaande uit 8 tot 9 bouwlagen. De omgeving verleent zich aldus voor het inrichten van meerdere bouwlagen (>8). Hierdoor wordt er aan de zijde van de vesten voor geopteerd om een gebouw in te richten als baken in het stadswaefsel. Door de opening in de vesten en de bovenlokale doorsteek voor het trage verkeer kan een hoogteaccent van maximum 12 bouwlagen opgericht worden.

Tevens is deze bovenlokale doorsteek aangewezen om het woongebied op te laden met enkel lokale voorzieningen zoals handel, horeca en diensten. Deze functies zullen alsmede voornamelijk worden geconcentreerd in de centrale zone.

De overige zones van het plangebied worden hoofdzakelijk ingevuld als woonzone. Aan de westelijk zijde van de centrale zone wordt een deelgebied 'wooncampus' ingericht met een open, alzijdige inrichting (*Het open bouwblok*.) Hierbij is het van belang dat vanuit de omgeving van het plangebied enkele zichtassen naar de Vaart behouden blijven. Hierdoor wordt het afgesloten front, waaruit de Vesten bestaat nogmaals doorbroken. Aan de oostelijke zijde van de centrale zone wordt de woonzone oost ingericht. Deze richt zich parallel aan de Leuvense vaart om een maximale koppeling met deze wateras te kunnen genereren.

Onderling worden deze woonzones aan elkaar geschakeld door trage infrastructuurassen en buurttuinen met groene invullingen (*Buurttuinen als verbindingen*.) Om de kwaliteit van deze groene buurttuinen optimaal te kunnen ondersteunen wordt er in het plangebied geopteerd om het aantal ontsluitingen voor gemotoriseerd vervoer tot een minimum te beperken. Door het parkeren binnen het plangebied zoveel als mogelijk geconcentreerd ondergronds in te richten kan hierop worden ingespeeld.

Het parkeren binnen het plangebied wordt berekend op basis van de parkeernorm van toepassing in de binnenstad van Mechelen. De stad Mechelen tracht met behulp van de parkeernorm uit de Algemene Stedenbouwkundige Verordening een sturende parkeerbeleid te voeren in functie van het beheersen van het autogebruik en het teweegbrengen van een verschuiving naar meer duurzame vervoerswijzen.

Ondanks dat het voorgenomen plangebied niet gelegen is in het gedeelte van de stad binnen de vesten (R12), de vesten zelf (R12) en de stationsomgeving, wordt uitgegaan van de parkeernormen voor binnenstad en stationsomgeving. Hierbij werd een uitzondering verkregen van het stadsbestuur om gebruik te maken van kencijfers voor 'Binnenstad en stationsomgeving'. Dit omdat er voor het voorgenomen plan een duurzaam karakter voor ogen wordt gehouden met parkeren in de rand en een autoluw binnengebied.

Het plangebied betreft dan ook een grootschalig project met een totale oppervlakte van 5,4 ha. Het opleggen van een duurzame modal-split is hierdoor mogelijk. Daarentegen dit voor ontwikkelingen in het bestaande woonwaefsel een grotere uitdaging vormt.

De nieuwe woontypologieën in combinatie met voldoende kwalitatieve/hoogwaardige fietsenstallingen geeft bewoners de kans om bewuster om te gaan met hun eigen mobiliteit. Hierdoor is een lagere parkeernorm van 1,3 ppl/we te verantwoorden in plaats van 1,5 ppl/we. De beperkte auto-ontsluiting, de doordachte verkeersprincipes, een aangepaste modal-split en de parkeeroplossingen op de site dragen bij aan de duurzame mobiliteit op deze plek.

Het jaagpad langs de Vaart blijft behouden als verbinding voor voetgangers en fietsers.

8.1. Opzet van het RUP

Door middel van het RUP Komet wordt een planologisch kader gecreëerd waardoor de stedenbouwkundige principes van het masterplan kunnen doorwerken in het vergunningenbeleid. In het RUP wordt de gewenste bestemming, inrichting en/of beheer gebiedsgericht vastgelegd. De voorschriften hebben een verordenend karakter. Hoewel in het masterplan een toekomstige gewenste inrichting van het gebied werd opgesteld die getuigd van realiteitszin, is de vertaling ervan naar stedenbouwkundige voorschriften een evenwichtsoefening. Enerzijds is het immers wenselijk om een aantal vrijheidsgraden in te bouwen opdat eventuele gewijzigde toekomstige behoeften en noden kunnen worden opgevangen. Anderzijds dienen er ook voldoende 'kwaliteitsmechanismen' worden ingebouwd opdat de kwaliteit van het gebied kan gegarandeerd worden.

In tegenstelling tot het masterplan wordt er in de vertaling van het ruimtelijk uitvoeringsplan voor geopteerd om het inrichten van een landmark, dat zich onderscheid door hoogbouw, binnen art. 1.2.V2 te schrappen. Het inrichten van bijkomende bouwlagen ten opzichte van het naastgelegen Crinagebouw is hierbij niet meer mogelijk daar het aanleiding geeft tot hinder voor de omgeving, wat bleek uit de ontvangen en bezwaren tijdens het openbaar onderzoek voor het ontwerp-RUP. De inrichting van een kwalitatieve omgeving binnen het plangebied Komet blijft vooropgesteld, waardoor de kroonlijsthoogte en het gabarriet van de aanpalende bebouwing dient aangehouden te worden. Hiermee wordt een antwoord gegeven op de ontvangen bezwaren.

Deze aanpassing brengt geen wijzigingen aan de maximale bebouwbare vloeroppervlakte van 40.000m² aan. De bebouwing binnen bouwveld V2 zal daardoor zijn landmarkfunctie dienen te vervullen door zijn architecturale uitstraling en zijn ruimtelijke meerwaarde op de omgeving. De vertaling van het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan kadert zich nog steeds binnen de eerder genoemde ruimtelijke concepten nl. het afboorden van het bestaande stadsweefsel, het inrichten van nieuwe bovenlokale doorsteken, het open bouwblok en het inrichten van buurttuinen als verbindingen. De invulling met een lagere landmark brengt hierdoor geen fundamentele wijzigingen aan ten opzichte van de gedachtegang achter het voorliggende masterplan.

Daarnaast werden tijdens het openbaar onderzoek van het ontwerp-ruimtelijk uitvoeringsplan bezwaarschriften geformuleerd waarin vermeld stond dat aandacht diende geschonken te worden aan de verdoken hoekjes en/of tuintjes in de verband met hangjongeren en sluikstorter. Deze bezwaarschriften stellen dat de site, zal ingericht worden met veel hoeken en kanten die het geheel onveilig maken. Ten behoeve van het garanderen van veiligheid en het voorkomen van onveilige hoeken en ongewenste achterkanten in het plangebied wordt de smalle zone Openbaar domein (Art. 1.7.) tussen bouwveld Art. 1.4. en het Crinagebouw niet langer verplicht opgelegd. Om deze zone een aangename ruimtelijk invulling te geven werd beslist om het bouwveld binnen de centrale zone (Cfr. 1.4) door te trekken tot tegen het bouwveld V2 (Art. 1.2.). Hierdoor creëert men aan de hand van het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan de mogelijkheid om de bebouwing in Art. 1.4. en Art.1.2. beter op elkaar af te stemmen en de zone tussen de centrale bebouwing en de omgeving eenduidig te ontwerpen.

8.2. Contour RUP

De contouren van het RUP werden gebaseerd op het Grootschalig Referentiebestand. De contouren worden zoveel mogelijk afgestemd op de opgemeten datalagen uit het GRB, m.n. de 'rand van de watergang' (GRB, wtz) en administratief perceel (GRB, adp). Aangezien de data laag 'administratieve percelen' (GRB, adp) niet

werd opgemeten, bestaan er op sommige plekken anomalieën tussen de afgebakende bestemmingszones en de weergegeven kadastrale perceelsgrenzen. De weergegeven kadastrale perceelgrenzen zijn echter als indicatief te beschouwen. De werkelijke grenzen kunnen aan de hand van het door een landmeter opgestelde opmetingsplan worden bepaald.

8.3. Bestemmingszones

Het RUP is opgevat als een geheel van 3 bestemmingszones met overdrukken voor openbaar domein, bouwvelden en symbolische aanduiding om verfijning aan te geven. Volgende bestemmingszones worden in het RUP onderscheiden:

- **Art.1 Woonprojectzone**

Het gebied is bestemd voor wonen en aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen. Hoofdfuncties zoals groothandel en grootschalige detailhandel zijn er niet toegelaten. De woonprojectzone vormt één samenhangend gebied waarbinnen een globale samenhang moet worden bewaakt op ruimtelijk, architecturaal, functioneel vlak en wat betreft de publiek ruimte (o.a. materiaalgebruik, straatmeubilair, verlichtingsarmaturen en groeninrichting.) In de woonprojectzone wordt maximaal programma van 40.000m² bepaald, met een verdeling voor diverse functies.

Bij elke vergunningsaanvraag, binnen de woonprojectzone, die betrekking heeft op het bouwen, verbouwen, uitbreiding of herbouwen van constructies, die aanleg van wegenis of de inrichting van fiets- en parkeervoorzieningen wordt aan de stedenbouwkundige aanvraag de beschrijvende nota toegevoegd.

- **Art.2 Grote buurttuin**

Deze zone is bestemd voor openbare groene en verharde ruimten gerelateerd aan de ontwikkeling van een grote buurttuin. De grote buurttuin is een publiek toegankelijke ruimte, optimaal geïntegreerd (toegankelijkheid, sociale controle) in de woonbuurt, waarbij bij de aanleg, de inrichting en het beheer, sociaal-recreatieve en esthetische overwegingen overheersen. In dit gebied zijn alle werken, handelingen en wijzigingen toegelaten voor de aanleg en het functioneren van de grote buurttuin en aanhorigheden.

Het is hierbij belangrijk dat deze zone ook effectief dient te worden ingericht als centrale groene ruimte voor de buurt. Gebouwen, private tuinen en buitenruimten maken geen deel uit van de buurttuin. Daarvoor wordt gestel dat deze voor minstens 60% dient ingericht te worden uit groenvoorzieningen.

Voor het collecties verzamelen en sorteren van huishoudelijk afval kunnen afvalsorteerplaatsen in halfverharding worden aangelegd.

- **Art.3 Waterweg**

Dit gebied is bestemd voor waterweginfrastructuur en aanhorigheden. In dit gebied zijn alle werken, handelingen en wijzigingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of het aanpassen van waterweginfrastructuur, wegeninfrastructuur en aanhorigheden (incl. bruggen, toegangshellingen,...)

8.4. Inrichtingsprincipes

Binnen de woonprojectzone van het RUP worden een aantal inrichtingsprincipes bepaald dewelke voor een specifiek afgebakende zone van kracht zijn. Zo worden deelgebieden aangeduid om de visie en concepten uit het masterplan te kunnen realiseren. Binnen deze zones kunnen overdrukken of symbolische weergaven worden aangeduid om bijkomende inrichtingsvoorschriften binnen de zone op een bepaalde plek vast te kunnen leggen. Het RUP zoekt daarbij naar een correct afweging tussen een strikt vastgelegd inrichtingsvoorschrift en een flexibel opgebouwd inrichtingsvoorschrift.

- Deelgebieden

Gezien de grootte van het gebied en het verschil in gewenst karakter en voorkomen wordt de woonprojectzone opgedeeld in 5 deelgebieden aangeduid op het grafisch plan:

- Art. 1.1 Deelgebied 'Randwoningen'
- Art. 1.2 Deelgebied 'Vesten'
- Art. 1.3 Deelgebied 'Wooncampus'
- Art. 1.4 Deelgebied 'Centrale zone'
- Art. 1.5 Deelgebied 'Woonzone oost'

Per deelgebied worden specifieke bestemmings- en inrichtingsvoorschriften vastgelegd. Elk deelgebied op zich vormt een ruimtelijk en architecturaal samenhangend geheel. Het deelgebied moet steeds in zijn totaliteit bekeken worden. De zones waar bebouwing mogelijk is worden aangeduid als bouwvelden (overdruk). In de voorschriften worden de bouwmogelijkheden per bouwveld verder verfijnd en eventueel symbolisch aangeduid als hoekgebouw. Voor het bouwveld wordt een harmonieus architecturaal geheel gedefinieerd en de maximale bouwhoogte bepaald.

- Art.1.6 Kleine buurttuin (overdruk)

Deze markering, als overdruk aangeduid op het grafisch plan, is bestemd voor openbare groene ruimten, openbare verharde ruimten, en openbare wegenis. Om de groene kwaliteit van deze buurttuin te kunnen garanderen wordt een minimale oppervlakte van 40% opgelegd voor het realiseren van groenvoorzieningen. Deze buurttuin dient als een samenhangend geheel te worden vormgegeven. Waarbij rekening dient gehouden te worden met het creëren van een duurzame groen omgeving. Dewelke beschikt over een hoogwaardige beeldkwaliteit en een efficiënte functionaliteit. Bijzonder aandacht moet bij de inrichting van de kleine buurttuin worden gespendeerd aan de materialisatie, groenaanleg, beeldvorming, ruimtegebruik en sociale veiligheid. Het is binnen deze overdruk tevens ook toegelaten om collectieve fietsenstallingen op te richten.

- Art.1.7 Openbaar domein (Overdruk)

Deze markering, als overdruk aangeduid op het grafisch plan, is bestemd voor openbare verharde ruimten, openbare groene ruimten en openbare wegenis. Eventuele parkeerplaatsen dewelke worden ingericht op het openbaar domein zijn rechtstreeks toegankelijk vanaf de wegeninfrastructuur en dienen te worden voorzien van een groene inkleding.

Het openbaar domein moet als één geheel worden vormgegeven, waarbij rekening wordt gehouden met het aanbieden van kwalitatieve en stedelijke verblijfsfuncties. Dewelke beschikt over een hoogwaardige beeldkwaliteit en een efficiënte functionaliteit. Bijzonder aandacht moet bij de inrichting van het openbaar domein worden gespendeerd aan de materialisatie, groenaanleg, beeldvorming, ruimtegebruik en sociale veiligheid. De verharde oppervlakte binnen het openbaar domein dienen tot een minimum beperkt te worden. Daarbij dient de oppervlakte die niet voor de inrichting of het functioneren van de verkeers- en vervoersinfrastructuur gebruikt wordt, geïntegreerd te worden in de omgeving door middel van gebruik te maken van een groene inrichting.

- Art.1.8 Collectieve groenzone (Overdruk)

Deze markering, als overdruk aangeduid op het grafisch plan, is bestemd voor aanleg van private groen en verharde ruimten. Deze collectieve groenzone moet ingericht worden als een kwalitatieve speel- en groenzone voor de bewoners van de omliggende woningen. Hierdoor moet deze voor minimum 50% uit groenvoorzieningen te zijn opgebouwd. De collectieve groenzone dient als één geheel te worden vormgegeven. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het inrichten van een kwalitatieve stedelijk

verblijfsfunctie door het creëren van een duurzame groene omgeving. Dewelke beschikt over een hoogwaardige beeldkwaliteit en een efficiënte functionaliteit. Bijzonder aandacht moet bij de inrichting van de collectieve groenzone worden gependend aan de materialisatie, groenaanleg, beeldvorming, ruimtegebruik en sociale veiligheid.

Onder de collectieve groenzone kan een half- ondergrondse parking worden aangelegd dewelke aansluit op het deelgebied Vesten. Het parkeren van fietsen dient collectief te gebeuren. De invulling van de collectieve speel- en groenzone gebeurt met gras, struiken en – waar mogelijk in functie van de invulling - bomen. In de zone mogen paden voor wandelaars en fietsers worden voorzien. Deze worden uitgevoerd in waterdoorlatende halfverhardingen

- Art.1.9 Toegang parking (Indicatief, symbolisch)

Deze markering, indicatief en symbolisch aangeduid op het grafisch plan, is bestemd voor de realisatie en instandhouding van een toegang tot een (half-) ondergrondse of bovengrondse parking. Binnen de woonprojectzone worden 3 toegangen voor parkings voorzien. Deze dient voldoende breed te worden opgemaakt zodat in- en uitrijdend verkeer elkaar vlok kan kruisen.

- Art.1.10 Oeverzone (Overdruk)

Deze markering, als overdruk aangeduid op het grafisch plan, is bestemd voor openbare groene ruimten, openbare verharde ruimten, voorzieningen en openbare wegenis. In dit gebied zijn alle werken, handelingen en wijzigingen toegelaten voor de aanleg, het functioneren of het aanpassen van wegeninfrastructuur en aanhorigheden.

8.5. Infrastructuur

Binnen het RUP zijn een aantal infrastructurele ingrepen noodzakelijk. Zo dienen ontsluitingswegen en de brug voor het trage verkeer te worden aangelegd om de mobiliteitsdoelstellingen uit het masterplan te kunnen realiseren. Verder is de realisatie van verbindingen voor fietsers- en voetgangers essentieel om de doorwaardbaarheid van het gebied te garanderen. De exacte ligging en de concrete inrichting van deze infrastructuren worden niet determinerend bepaald in de voorschriften. Daarom worden de infrastructurele componenten indicatief en symbolisch op het grafisch plan aangeduid. De indicatieve aanduiding heeft betrekking op de ligging en concrete inrichting van de infrastructuur. Deze elementen worden niet strikt vastgelegd in het RUP. Er wordt wel symbolisch aangegeven welke plaatsen met elkaar dienen worden verbonden.

Volgende infrastructuren worden onderscheiden in het RUP:

- Art. 4.1 Fiets- en voetgangersverbinding (indicatief, symbolisch)
- Art. 4.2 Jaagpad (indicatief, symbolisch)

8.6. Symbolen

In het masterplan werd bij de inplanting van de gebouwen en de inrichting van de zones rekening gehouden met een aantal zichtassen. Deze symbolische aanduiding op het grafisch plan geeft aan waar bij de inrichting van een deelgebied een zichtas wordt gevrijwaard vanaf een specifieke plaats naar een bepaald karakteristiek punt in het verschiet.

Volgende symbolen worden onderscheiden in het RUP:

- Art. 5.1 Zichtas

Ter hoogte van deze symbolische aanduiding dient op het maaiveldniveau een doorkijk mogelijk te zijn vanaf de Koningin Astridlaan naar de vaart om zo de relatie met het water en de fiets- en voetgangersbrug te versterken, waardoor de transparantie van het plan gegarandeerd kan worden. Hierdoor mogen op maaiveld niveau geen constructies opgericht te worden enkel het inrichten van lange beplanting is hier toegestaan. Het aanplanten van hagen, struikmassieven en hoogstambomen op de as is tevens ook niet toegestaan.

9. LIMITATIEVE OPGAVE VAN OP TE HEFFEN VOORSCHRIFTEN

9.1. Gewestplan

Door de goedkeuring van dit gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan door de bevoegde overheid worden volgende bestemmingen en bijhorende bestemmingsvoorschriften van het Gewestplan Mechelen (KB 5 augustus 1976) gelegen binnen de grenzen van dit RUP, opgeheven en vervangen door de bestemmingsvoorschriften van het gemeentelijk RUP:

Art.5.1.0 Woongebieden (KB 5 augustus 1976)

- De **woongebieden** zijn: "in hoofdzaak bestemd voor wonen, alsmede voor handel, dienstverlening, ambacht en kleinbedrijf voor zover deze taken van bedrijf om redenen van goede ruimtelijke ordening niet in een daartoe aangewezen gebied moeten worden afgezonderd, voor groene ruimten, voor sociaal-culturele inrichtingen, voor openbare nutsvoorzieningen, voor toeristische voorzieningen, voor agrarische bedrijven.

Deze bedrijven, voorzieningen en inrichtingen mogen echter maar worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de onmiddellijke omgeving.

Art.8.2.2 Gebieden voor milieubelastende industrieën (KB 5 augustus 1976)

- De **gebieden voor milieubelastende industrieën**. Deze zijn bestemd voor bedrijven die om economische of sociale redenen moeten worden afgezonderd;

Art.4.11.1 Bestaande waterwegen

9.2. Verkavelingen

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voorziet in Art. 4.6.5. §1. dat een niet-ervallen verkavelingsvergunning kan worden herzien of opgeheven ingevolge de definitieve vaststelling van een ruimtelijk uitvoeringsplan of een bijzonder plan van aanleg, op voorwaarde dat dit bij de voorlopige en de definitieve vaststelling van het plan uitdrukkelijk aangegeven is, ten minste op het grafisch plan.

In het plangebied zijn geen verkavelingsvergunningen bekend.

10. RUIMTEBALANS

Ten gevolge van dit RUP wordt de oorspronkelijke bestemming aangepast in overeenstemming met de huidige of toekomstige gebruiksfunctie.

De totale oppervlakte van het RUP bedraagt 5,45 ha.

Tabel 1: Ruimtebalans RUP Komet

GEWESTPLAN		RUP Komet	
Gebiedsaanduiding	Opp	Gebiedsaanduiding	Opp
Wonen	8 082	Wonen	41 295
Industrie	38 367	Lijninfrastructuur	13 245
Lijninfrastructuur	8 091		
TOTAAL	54 540 m²	TOTAAL	54 540 m²

11. WATERTOETS^{xxi}

De watertoets gaat na of er sprake kan zijn van een schadelijk effect zoals vermeld in artikel 3§2,17° van het Decreet Integraal Waterbeleid: “ieder betekenisvol nadelig effect op het milieu dat voortvloeit uit een verandering van de toestand van watersystemen of bestanddelen ervan die wordt teweeggebracht door een menselijke activiteit.”

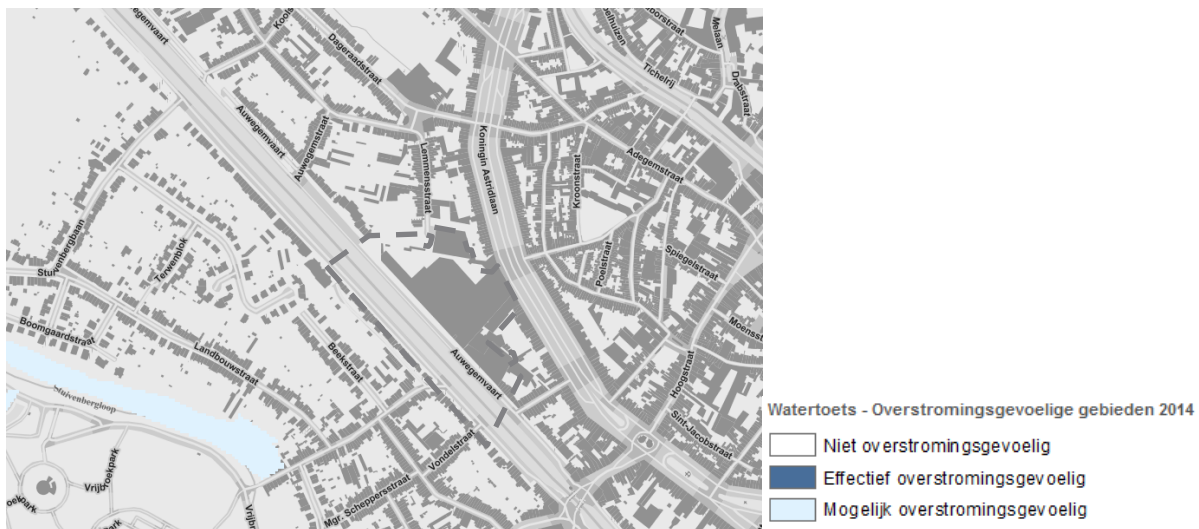
11.1. Watertoetskaart¹³

De kaart van de overstromingsgevoelige gebieden moet sinds 1 maart 2012 (datum inwerkingtreden aangepast uitvoeringsbesluit) verplicht geraadpleegd worden bij het toepassen van de watertoets. Het al dan niet gelegen zijn in overstromingsgevoelig gebied bepaalt immers mee of de adviesvraag aan de waterbeheerder verplicht is of niet.

De watertoetskaart met overstromingsgevoelige gebieden toont waar er in Vlaanderen overstromingen mogelijk zijn. De kaart maakt een onderscheid tussen effectief overstromingsgevoelige gebieden (donkerblauw) en mogelijk overstromingsgevoelige gebieden (lichtblauw).

- **Effectief overstromingsgevoelige gebieden** zijn gebieden die recent overstroomd zijn of gebieden die een aanzienlijke kans hebben om te overstroomd.
- **Mogelijk overstromingsgevoelige gebieden** zijn gebieden waar alleen overstromingen mogelijk zijn bij zeer extreme weersomstandigheden of falen van waterkeringen zoals bij dijkbreuken.

Het plangebied is niet gelegen in een effectief of mogelijk overstromingsgevoelig gebied.



Figuur 54 Watertoetskaart (Geopunt)

11.2. Afweging activiteit tov watertoets

Het plangebied is vandaag braakliggend. In het recente verleden was dit gebied evenwel bebouwd. Het plangebied bevindt zich in een stedelijke omgeving gekenmerkt door de aanwezigheid van woningen en wegeninfrastructuur. Er zijn geen indicaties dat de toegelaten activiteiten (wonen, buurtondersteunende handel & diensten) in het plangebied niet verenigbaar zijn met de hydrologische toestand van de omgeving.

¹³ De kaart van de overstromingsgevoelige gebieden werd geactualiseerd op 10 oktober 2011.

Conclusie

Het plangebied van het RUP Komet bevindt zich volledig in centraal gebied. In het centraal gebied is er afvalwaterriolering aanwezig die verbonden is met een operationele waterzuiveringsinstallatie. In dit gebied geldt de verplichting afvalwater aan te sluiten op de afvalwaterriool. Hiervan kan enkel worden afgeweken als deze aansluiting dient te gebeuren via gronden van derden. In dat geval moet een individuele behandelingsinstallatie voor afvalwater (IBA) geïnstalleerd worden. Een aansluiting van het afvalwater op de afvalwaterriool via een pomp is technisch haalbaar en is dus geen reden om af te wijken van de aansluitingsplicht.

11.5. Hergebruik regenwater (nieuw)

In overeenstemming met de gewestelijke stedenbouwkundige verordening voor hemelwaterputten, infiltratie- en buffervoorzieningen, en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater dienen in bepaalde gevallen hemelwaterputten voorzien te worden. Het volume van de hemelwaterputten moet in verhouding staan tot de horizontale dakoppervlakte en verharde grondoppervlakte. Bij nieuwbouw of herbouw van een eengezinswoning met een oppervlakte groter dan 40 m², moet het volume van de regenwaterput minstens 5000 liter zijn. Bij verbouwing (renovatie) of uitbreiding van een woning is installatie van een regenwaterput niet verplicht. Bij nieuwbouw of herbouw van minstens één ander gebouw dan een eengezinswoning met een dakoppervlakte groter dan 100m², moet het volume van het regenwatersysteem 50 liter per vierkante meter dakoppervlakte zijn. Het maximum is 10.000 liter. Bij elke vergunningsaanvraag zal getoetst worden of het project voldoet aan deze verordening.

11.6. Infiltratie

Bij de aanleg van waterinfiltrerende verharding, infiltratiebekkens of grachten, dient rekening gehouden te worden met de infiltratiegevoeligheid van de bodem. Indien infiltratie door een te hoge grondwaterstand of ondoorlaatbare bodem niet mogelijk is, kan op deze locatie mogelijk geen infiltratiebekken/waterdoorlatende verharding worden aangelegd. Het bufferen en vertraagd afvoeren van hemelwater kan in dat geval een oplossing bieden.

Bodems waarbij de grondwaterstand voldoende diep is en de infiltratiecapaciteit groter is dan $5,6 \times 10^{-6}$ m/s (grof en fijn zand) zijn geschikt voor infiltratie van hemelwater. Bodems waarbij de grondwaterstand wel voldoende diep is maar de infiltratiecapaciteit kleiner is dan $2,8 \times 10^{-6}$ m/s (leem, klei) en bodems met een hoge grondwaterstand op basis van drainageklasse E, F, G, H en I zijn aangewezen op het bufferen en vertraagd afvoeren van hemelwater.

Bij de aanleg van verharde oppervlakken met een beperkt risico op verontreiniging moet in de mate van het mogelijke gebruik worden gemaakt van waterdoorlatende verharding. Het hemelwater afkomstig van daken wordt beschouwd als niet of nauwelijks verontreinigd en komt zeker in aanmerking voor infiltratie. Voor bepaalde verharde oppervlakken, in essentie wegen en parkings, moet absoluut rekening worden gehouden met het risico op verontreiniging. Bij openbare wegen met een hoge verkeersintensiteit moet het afstromende water eerst worden gezuiverd. Bij de lokale ontsluitingswegen met een relatief lage verkeersintensiteit wordt het echter niet noodzakelijk geacht om het hemelwater te zuiveren vooraleer het geloosd wordt in het oppervlaktewatersysteem.

11.7. Buffervoorziening

Indien niet alle hemelwater kan infiltreren, moet er een buffering worden voorzien met vertraagde afvoer. Het afstromend hemel- en effluentwater moet geïnfiltreerd of indien infiltratie onmogelijk is, gebufferd worden

met een buffervolume van minstens 250m³ / ha verharde oppervlakte. Het volume dient geleidigd te worden met een maximaal debiet van 20l/(s.ha).

In geval van de bouw van een overdekte constructie, of de aanleg en uitbreiding van verhardingen, dient voorzien te worden in de plaatsing van een infiltratievoorziening. In geval hiervan worden vervolgens de bepalingen van het besluit van de Vlaamse regering een buffervoorziening geplaatst. In dat geval bedraagt het buffervolume van de voorziening minimaal 25 liter/m² afwaterende oppervlakte. Als de afwaterende oppervlakte groter is dan 2500m², wordt de buffervoorziening uitgerust met een vertraagde afvoer met een maximaal ledigingsdebiet van 20/liter/seconde per aangesloten hectare.

De afwaterende oppervlakte wordt bepaald volgens de dimensionering van een infiltratievoorziening, dewelke de som is van de verharde grondoppervlakten die nieuw aangelegd of heraangelegd worden, een deel van of in voorkomend geval de volledige bestaande verharde grondoppervlakte voor zover deze nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorzieningen of buffervoorzieningen, de horizontale dakoppervlakten van de nieuw of te herbouwen overdekte constructies en een deel van of in voorkomend geval de volledige horizontale dakoppervlakte van de bestaande constructies waar tegenaan gebouwd wordt voor zover deze nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening.

11.8. Waterhuishouding binnen het plangebied

In de verschillende bestemmingszones van het RUP wordt de mogelijkheid voorzien om de waterhuishouding in de zone te optimaliseren en geen overlast te bezorgen aan aangrenzende gebieden. Zo bepalen de stedenbouwkundige voorschriften dat: *“Het oprichten van nutsleidingen en noodzakelijke openbare nutsinfrastructuur is toegelaten in elke bestemmingszone, op voorwaarde dat rekening wordt gehouden met de hoofdbestemming en inrichtingsvoorschriften van de betreffende zone.”*

11.9. Besluit

In het RUP Komet worden de mogelijkheden voor opvang van hemelwater gevrijwaard zodat kan worden geconcludeerd dat, bij het aanvragen van een vergunning, kan worden voldaan aan de bepalingen van het decreet integraal waterbeleid.

Ongeacht de conclusie in het RUP dient voor elk concreet project te worden onderzocht in welke mate deze een (schadelijk) effect kan hebben op de waterhuishouding.

Naast de bepalingen van dit RUP blijven de bepalingen van bestaande en toekomstige stedenbouwkundige of politieverordeningen met betrekking tot het rioleringsbeleid onverminderd van kracht.

12. PLAN-MER

12.1. Plan-MER plicht

Alle ruimtelijke uitvoeringsplannen vallen onder de definitie van plan of programma volgens het D.A.B.M. Ruimtelijke uitvoeringsplannen vormen het kader voor de toekenning van een vergunning voor een project en vallen dus eveneens onder het toepassingsgebied volgens het D.A.B.M.

De project-m.e.r.-plicht wordt afgetoetst op basis van het besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectenrapportage, meer bepaald de bijlagen I en II aan het besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004, en projecten bedoeld in de bijlage bij Omzendbrief LNE 2011/1.

Het RUP vormt mogelijks het kader voor de toekenning van een vergunning voor een project opgesomd in bijlage II van het project-MER-besluit van 10 december 2004 en wijzigingen (2013) en van een project opgesomd in bijlage II van het project-MER besluit van 1 december 2004 en wijzigingen (2013) en van een project opgesomd in bijlage III van hetzelfde besluit. Volgende rubrieken zijn mogelijks van toepassing:

Bijlage II, Rubriek 10 – infrastructuurprojecten

b) stadsontwikkelingsprojecten, met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen,

- Met betrekking tot de bouw van 1 000 of meer woongelegenheden
- Met een bruto vloeroppervlakte van 5 000m² handelsruimte of meer, of
- Met een verkeer ,generende werking van pieken van 1 000 of meer personenauto-equivalenten per tijdsblok van 2 uur (relevantie zal nog moeten blijken uit het milieueffectenonderzoek).

Bijlage III, Rubriek 10 – infrastructuurprojecten

b) stadsontwikkelingsprojecten, met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen (projecten die niet onder bijlage II vallen)

e) aanleg van wegen (projecten die niet onder bijlage I of II vallen.)

12.2. Procedureverloop

29/02/2016	Werkgroep bespreking Kennisgevingsnota
15/07/2016	Aanschrijven dienst MER, indiening kennisgevingsnota
17/08/2016 – 15/09/2016	Aanschrijven adviesinstanties + terinzagelegging Kennisgevingsnota
29/09/2016	Richtlijnenoverleg
24/03/2017	CBS: Goedkeuring ontwerp plan-MER
28/03/2017	Aanschrijven advies instanties
08/05/2017	Ontwerptekst bespreking
02/06/2017	CBS: Goedkeuring aangepast definitief plan-MER
02/06/2017	Opsturen dossier naar dienst MER
13/06/2017	Beslissing dienst MER

12.3. Conclusies effectenrapport

Tabel 15-1: Overzicht van de effecten van het plan en bijhorende maatregelen/optimalisaties

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
MOBILITEIT		Consulteer maatregelen zoals opgenomen bij de discipline	Consulteer optimalisaties zoals opgenomen bij de discipline		
doorwaadbaarheid en directheid fietsers en voetgangers	0 tot +3	/	/		
Veiligheid voetgangers	0 tot -1	/	/		
Veiligheid fietsers	0 tot +2		30km/u op ventweg (hoewel reeds beslist in de Provinciale Commissie Verkeersveiligheid dd. 7 september 2015)	+2 tot +3	FLANKEREND
Openbaar vervoer	0	/	/		
	-3	Via voorschriften verkeersgeneratie en parkeerbehoefte (auto) reduceren: Autogebruik te reduceren door functies buurtgericht te houden d.m.v. beperking oppervlakte per unit voor complementaire (commerciële) functies Geen baliefunctie toelaten bij kantoren Bijkomend: Om tot maximaal een beperkt negatieve score -1 op vlak van verkeersafwikkeling te geraken, moet de verzadigingsgraad op de betrokken beweging (inkomend verkeer vanaf Battelsesteenweg op het kruispunt R12 x Battelsesteenweg) zakken tot maximum 90%: Gehanteerde verdeling 80% wonen / 20% complementaire functies wijzigen naar 86% wonen en 14% complementaire functies; met een maximum van 320 woonunits		-2	RUP
Afwikkeling autoverkeer				-1	RUP
Veiligheid autoverkeer	0 tot -1				
	-3	Autogebruik reduceren door functies buurtgericht te houden d.m.v. beperking oppervlakte per unit voor complementaire (commerciële) functies	Aanvullend is monitoring van de parkeerdruk op en rond de site wenselijk om het sturend parkeerbeleid op te volgen en zo nodig bij te sturen.	0 tot +3	RUP
Parkeerbalans					FLANKEREND

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
		Geen baliefunctie toelaten bij kantoren Autogebruik ontmoedigen door parkeren in de rand te organiseren			
GELUID					
Effect van het plan	0/+3	/	/		
Effect van verkeersgeneratie	0/+3	/	/		
Invloed op woonkwaliteit -3 (voor de 1ste lijnsbebouwing tov R12 en -1 voor verdere bebouwing)	-1 / -3	Eerstelijnsbebouwing t.a.v. de R12: Bij de inplanting van de nieuwe gebouwen moet rekening gehouden worden met het actuele omgevingsgeluid – uitvoeren akoestische studie (projectniveau):		-1	PROJECT
		<ul style="list-style-type: none"> - Aangezien voor de nieuwbouwoonheden een buffering niet voldoende afscherming kan bieden, zal het opleggen van voldoende geluidsisolatie bij de verkavelingsvergunning en/of bij de bouwvergunning de enige garantie bieden om bij deze nieuwe wooneenheden een normaal akoestisch comfort of een verhoogd akoestisch comfort te kunnen voorzien. - Bij de inplanting van de nieuwe bewoning moet rekening gehouden worden met het heersend omgevingsgeluid en moet een maximale akoestische kwaliteit binnenshuis nagestreefd worden. Dit kan door bijvoorbeeld een adequate geluidsisolatie. Bijkomend kan de interne organisatie van de nieuwe gebouwen er voor zorgen dat hier toch kwalitatieve wooneenheden gerealiseerd worden. 			

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
		<ul style="list-style-type: none"> - Waar het akoestisch niet mogelijk is om rustige wooneenheden te creëren kunnen bijvoorbeeld kantoreenheden of handelsactiviteiten ingepland worden. Deze gebouwen kunnen fungeren als een akoestische buffer. Ze vormen dan een beschermende wand naar het achterliggend gebied. - Er wordt daarom als milderende maatregel voorgesteld om een akoestisch onderzoek uit te voeren van de site en omgeving bij concrete projecten. - Een toetsing aan de norm NBN S 01-400-1 - akoestische criteria voor woongebouwen is hiervoor het aangewezen instrument. 			
	-1 / -3	In het RUP dient te worden opgenomen dat vergunningsaanvragen worden getoetst aan akoestische kwaliteit		-1	RUP
	-1 / -3		RUP: Bij de algemene voorschriften voor de woonprojectzone, wordt bij de beschrijvende nota opgenomen dat akoestische onderbouwing van de ontwikkeling dient te worden aangetoond. Een toetsing aan de norm NBN S 01-400-1 - akoestische criteria voor woongebouwen is hiervoor het aangewezen instrument.	-1	RUP
			Flankerende aanbevelingen voor stad/ AWV: snelheidsbeperking (zoals voorzien in de referentie) en geluidsarme wegdekken	-1/-2	FLANKEREND
LUCHT					
Jaargem. bijdrage project voor pollutant NO2 op segment 1, 2, 6, 7, 9	-1	/	Om een verkeersdaling te bekomen, kunnen enkele milderende maatregelen worden voorgesteld. Bij reductie van het verkeer met	-1 (0 wellicht niet realiseerbaar)	RUP

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
			43%, zal het resterende effect (jaargemiddelde bijdrage project voor pollutant NO2 op segment 1, 2, 6, 7, 9) als niet significant (0) beoordeeld worden. Bij minder reductie blijft het effect beperkt negatief (-1). Maatregelen die het autogebruik reduceren, zoals voorgesteld onder de discipline mobiliteit.		
		/	Flankerende optimalisaties t.b.v. het bekomen van een verkeersdaling, zoals - Maatregelen ter verschuiving van modal split (modal shift) - Instellen lage emissiezone	-1	FLANKEREND
Jaagem. bijdrage project voor pollutant NO2 op alle andere segmenten	0	/	/		
Bijdrage project voor alle andere pollutanten (PM10 en PM2,5)	0	/	/		
BODEM					
Profielvernietiging	0	/	/		
Structuurwijziging/verdichting	0	/	/		
Bodemkwaliteit	-1	Op projectniveau dient bij grond en bemalingswerken rekening te worden gehouden met de richtlijnen van OVAM en dienen de nodige voorzorgsmaatregelen te worden getroffen.		0	PROJECT
Erosie	0	/	/		
Stabiliteit	-2	Gezien mogelijks zettingen kunnen voorkomen door bemaling (of evt. bij ontgraven), zijn er tijdens de aanlegfase op projectniveau voorzorgen en/of opvolging van het stabiliteitsrisico nodig. Verschillende mogelijkheden in de uitvoering zijn denkbaar, zoals bijvoorbeeld: een		0	PROJECT

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
		bemalingsstudie om de risico's beter in te schatten, een aangepaste bemaling, stapsgewijze bemaling, gesloten bouwput, zettingsmetingen tijdens de werken enz.. Deze maatregel vervalt echter indien met een gedetailleerde studie op projectniveau aangetoond kan worden dat er zich geen zettingen zullen voordoen			
WATER					
Grondwater-kwantiteit	0	/	Uit voorzorg is het aanbevolen om in het RUP op te nemen dat de buurttuin ondergronds niet wordt verhard, opdat infiltratie mogelijk is. Tevens kan een specifiek voorschrift rond het beperken van verharding hier nuttig zijn.		RUP
	0	/	Ter optimalisatie van het project worden nog volgende aanbevelingen meegegeven (projectniveau), ten behoeve de waterhuishouding - Reductie gebruik hemelwater: zoals op sanitair vlak, (gecentraliseerde) regenwaterputten voor buitenkraantjes, toiletten en wasmachines - Aanleg van groendaken		PROJECT
Grondwater-stroming	0/-1	/	/		
Grondwater-kwaliteit	-1	De nodige voorzorgsmaatregelen bij bemaling ten aanzien van de bestaande verontreiniging en sanering moeten worden getroffen. Indien verontreinigingen worden vastgesteld, dient het bemalingswater op correcte wijze behandeld of afgevoerd worden.		0	PROJECT
Oppervlaktewater-kwantiteit	0	/	/		
Structuurkwaliteit	0	/	/		
Oppervlaktewater-kwaliteit					

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
Afvalwater	-1		De stad zal concreet het te verwachten programma in de toekomst tijdig met VMM, rioleringsbeheerders en Aquafin dienen af te stemmen (flankerend)	0 of 0/-1	FLANKEREND
FAUNA EN FLORA/BIODIVERSITEIT					
Biotoopwinst of -verlies	0/-1		Het voorzien in ecologisch groene elementen wordt aanbevolen binnen het RUP. Bovendien kan de ecologische waarde toenemen indien de buurttuinen en groene zones langs de vaart bestaan uit inheemse, streekeigen soorten, met ondermeer houtkanten (heesters en lage bomen) die besrijk en bloemrijk zijn t.b.v. vogels en insecten en ecologisch ingericht en onderhouden worden.	0	RUP
Versnippering en barrière-effecten	0	/	/		
Verstoringseffecten					RUP
- rustverstoring	0	/	/		
- lichtverstoring	0/-1	/	RUP: Het is aangewezen om in deze zuidelijke zone langs de vaart de verlichting te beperken en de straat-/gevelverlichting te voorzien van speciale armaturen die verstrooiing beperken.	0	
- vernatting / verdroging	0	/	/		
Impact op fauna	0/-1	/	Idem lichtverstoring	0	RUP
LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE					
Erfgoedwaarde van het landschap					
- Globaal	0	/		0	RUP
- Bomenrij (bij verdwijnen)	-1		Vanuit impact op erfgoedwaarde is het aanbevolen dat ter hoogte van de zijde van het plangebied waar de vaart is gelegen er een bomenrij wordt voorzien.		
Beschermd en bouwkundig erfgoed				0	RUP

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
Globaal	+1				
T.h.v. stadsgezicht en kanaal als relict: Langzaamverkeers-brug	-1		Het valt aan te bevelen om in het RUP voldoende aandacht te hebben voor het vermijden van een negatieve impact op de context van beschermd stadsgezicht 'geheel van burgerhuizen en stadswoningen' en dit specifiek tengevolge de hogere bebouwing in het plangebied en de eventuele fiets- en voetgangersbrug over het kanaal Leuven-Dijle.		
Globaal: baken/hogere bebouwing	0/-1				
T.h.v. stadsgezicht: baken/hogere bebouwing	-1		Vanuit impact op beschermd erfgoed – stadsgezicht is het wenselijk dat de wijze van uitvoering van de fiets- en voetgangersbrug ermee rekening houdt dat de platenrij gevrijwaard blijft. Agentschap OE betrekken bij haalbaarheid en ontwerp brug Ontwerpmatig onderzoek rekening houdend met erfgoedaspecten		
Archeologisch erfgoed	0/-1	/	/		
Globale landschapsstructuur	+2	/	/		
Kleine landschaps-structurende elementen	0				
Bomenrij (bij verdwijnen)	-1				
Langzaamverkeers-brug	+2				
Perceptieve kenmerken	+2				
Brug	-2 tot +2			0 tot +2	FLANKEREND

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
Hogere bebouwing	0		Vanuit impact op beschermd erfgoed stadsgezicht en de landschapsperceptie en kanaal, is het wenselijk dat bij een verder overlegtraject omtrent haalbaarheid en ontwerp van de langzaamverkeersbrug, het Agentschap Erfgoed wordt betrokken in ontwerpmatige aspecten.		
MENS-RUIMTELIJKE ASPECTEN					
Bestemming, gebruikswaarde en functies	+3	/			
Belevingswaarde					
Beleving-perceptie: zie discipline landschap		/	/		
Privacy en inijk: afboorden	-1		Ter vermijden van privacy-schending vanuit de terrassen van het baken ten aanzien van de terrassen van het naastgelegen appartementsgebouw, zijn optimalisaties binnen het architectuurontwerp wenselijk. De aandacht hiervoor wordt ook op RUP niveau aanbevolen.	0	PROJECT RUP
baken tav appartementsgebouw	-1	/		-1/-2	
schaalbreuk hoger baken	-1/-2	/	Het is aanbevolen om de hoogte van de plint van het baken af te stemmen op de hoogte van de herenwoningen op de Vesten, dit om geen afbreuk te doen aan de schaalbreuk op maaiveldniveau.		
Lichthinder	0	/	/		
Schaduwwerking:					
Zomer	0/-1		/		
Winter	-1				
Leefbaarheid					
Geluidshinder – planologisch	+1	/	/		
Geluidshinder op nieuwe woonontwikkeling Eerstelijnsbebouwing	-3	Zie geluid	Leefbaarheid:	-1	

Effect	Score	Maatregelen (noodzakelijk)	Optimalisaties	Score na MM/ optimalisatie	Doorwerking
Overige delen	-1		Maatregelen vanuit de disciplines geluid en lucht zijn ook hier relevant.		RUP, PROJECT, FLANKEREND
Luchthinder	-1	/			
Veiligheid	0				

12.4. nodige Doorwerking effectenrapport op RUP

Milderende maatregel	Toepassing
Doorwerking in RUP	
Milderende maatregel	
<p>Via voorschriften verkeersgeneratie en parkeerbehoefte (auto) reduceren: Autogebruik te reduceren door functies buurtgericht te houden d.m.v. beperking oppervlakte per unit voor complementaire (commerciële) functies.</p> <p>Geen baliefunctie toelaten bij kantoren</p> <p>Om tot maximaal een beperkt negatieve score -1 op vlak van verkeersafwikkeling te geraken, moet de verzadigingsgraad op de betrokken beweging (inkomend verkeer vanaf Battelsesteenweg op het kruispunt R12 x Battelsesteenweg) zakken tot maximum 90%: Gehanteerde verdeling 80% wonen / 20% complementaire functies wijzigen naar 86% wonen en 14% complementaire functies; met een maximum van 320 woonunits.</p>	<p>De stad Mechelen wenst een duurzame modal split na te streven binnen het plangebied Komet. Daarom worden in het ruimtelijk uitvoeringsplan art. 1.0.08. 'parkeren' verordenend toegevoegd aan het ruimtelijk uitvoeringsplan. Daarbij worden in de bestemmingsvoorschriften van art. 1.2 en art 1.4. functies omschreven als buurtverzorgende functies. Zijnde; functies of activiteiten waarvan het bedieningsniveau het niveau van de wijk/buurt niet overstijgt.</p> <p>In het RUP wordt omschreven dat het inrichten van kantoren binnen de woonprojectzone niet mogelijk is indien deze een baliefunctie omvatten. Het inrichten van kleinschalige kantoren zonder baliefunctie is beperkt tot max. 2000m² BVO in het plangebied.</p> <p>Door middel van het verordenend voorschrift Art.1.0.04. Programma, wordt het aandeel complementaire functies beperkt. Zijnde max. 10% kantoren en diensten en max. 4% horeca en handel beperkt binnen de woonprojectzone.</p>
<p>Autogebruik reduceren door functies buurtgericht te houden d.m.v. beperking oppervlakte per unit voor complementaire (commerciële) functies.</p> <p>Geen baliefunctie toelaten bij kantoren</p> <p>Autogebruik ontmoedigen door parkeren in de rand te organiseren.</p>	<p>In het RUP worden in de bestemmingsvoorschriften van art. 1.2 en art 1.4. functies omschreven als buurtverzorgende functies. Zijnde; functies of activiteiten waarvan het bedieningsniveau het niveau van de wijk/buurt niet overstijgt.</p> <p>Tevens geldt voor het totale plangebied dat functies die complementair zijn aan het wonen toegelaten zijn op voorwaarde dat ze ondergeschikt zijn aan het wonen en zolang ze vrijgesteld zijn van vergunningsplicht volgens de VCRO en de bijhorende uitvoeringsbesluiten. De schaal van deze complementaire functies wordt decretaal bepaald.</p> <p>Tevens wordt door middel van het ruimtelijk uitvoeringsplan de mogelijke verkoopoppervlakte van een eventuele buurtsupermarkt beperkt tot max. 400m².</p> <p>In het RUP wordt omschreven dat het inrichten van kantoren binnen de woonprojectzone niet mogelijk is indien deze een baliefunctie omvatten. Het inrichten van kleinschalige kantoren zonder baliefunctie is beperkt tot max. 2000m² BVO in het plangebied.</p> <p>Het grafisch plan geeft aan de hand van art. 1.9. Toegang parking verordenend weer dat de wagens aan de rand van het plangebied ondergronds worden gebracht.</p> <p>Art. 1.0.11. geeft verordenend weer dat het plangebied een autoluw karakter heeft en dat de ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer beperkt wordt tot de Koning Astridlaan en de Auwegemvaart.</p> <p>Art. 1.0.12. geeft verordenend weer waar er geparkeerd moet worden aan de randen van het plangebied.</p>
<p>In het RUP dient te worden opgenomen dat vergunningsaanvragen worden getoetst aan akoestische kwaliteit.</p>	<p>Het RUP stelt in art. 1.0.06. Dat een beschrijvende nota dient toegevoegd te worden aan een stedenbouwkundige aanvraag. Om een correcte inschatting te kunnen maken van de akoestische kwaliteit in een voorliggende vergunningsaanvraag dient deze ter verduidelijking (informatief) omschreven te worden. Toelichtend wordt hierbij vermeld dat Technische maatregelen genomen voor gebouwen in relatie tot omgevingsgeluid in de beschrijvende nota afgetoetst dient te worden aan de hand van een akoestisch onderzoek</p>
Aanbevelingen	
<p>Bij de algemene voorschriften voor de woonprojectzone, wordt bij de beschrijvende nota opgenomen dat akoestische onderbouwing van de ontwikkeling dient te worden aangetoond. Een toetsing aan de norm NBN S 01-400-1- akoestische criteria voor woongebouwen is hiervoor het aangewezen instrument.</p>	<p>Het RUP stelt in art. 1.0.06. Dat een beschrijvende nota dient toegevoegd te worden aan een stedenbouwkundige aanvraag. Om een correcte inschatting te kunnen maken van de akoestische kwaliteit in een voorliggende vergunningsaanvraag dient deze ter verduidelijking (informatief) omschreven te worden. Toelichtend wordt hierbij vermeld dat Technische maatregelen genomen voor gebouwen in relatie tot omgevingsgeluid in de beschrijvende nota afgetoetst dient te worden aan de hand van een akoestisch onderzoek</p>

<p>Om een verkeersdaling te bekomen, kunnen enkele milderende maatregelen worden voorgesteld. Bij reductie van het verkeer met 43%, zal het resterende effect (jaargemiddelde bijdrage project voor pollutant NO2 op segment 1,2,6,7,9) als niet significant (0) beoordeeld worden. Bij minder reductie blijft het effect beperkt negatief (-1)</p> <p>Maatregelen die het autogebruik reduceren, zoals voorgesteld onder de discipline mobiliteit.</p>	<p>De stad Mechelen wenst een duurzame modal split na te streven binnen het plangebied Komet. Daarom worden in het ruimtelijk uitvoeringsplan art. 1.0.08. 'parkeren' verordenend toegevoegd aan het ruimtelijk uitvoeringsplan. Daarbij worden in de bestemmingsvoorschriften van art. 1.2 en art 1.4. functies omschreven als buurtverzorgende functies. Zijnde: functies of activiteiten waarvan het bedieningsniveau het niveau van de wijk/buurt niet overstijgt.</p> <p>Tevens geldt voor het totale plangebied dat functies die complementair zijn aan het wonen toegelaten zijn op voorwaarde dat ze ondergeschikt zijn aan het wonen en zolang ze vrijgesteld zijn van vergunningsplicht volgens de VCRO en de bijhorende uitvoeringsbesluiten. De schaal van deze complementaire functies wordt decretaal bepaald.</p> <p>In het RUP wordt omschreven dat het inrichten van kantoren binnen de woonprojectzone niet mogelijk is indien deze een baliefunctie omvatten. Het inrichten van kleinschalige kantoren zonder baliefunctie is beperkt tot max. 2000m² BVO in het plangebied.</p> <p>Door middel van het verordenend voorschrift Art.1.0.04. Programma, wordt het aandeel complementaire functies beperkt. Zijnde max. 10% kantoren en diensten en max. 4% horeca en handel beperkt binnen de woonprojectzone.</p> <p>In het RUP worden in de bestemmingsvoorschriften van art. 1.2 en art 1.4. functies omschreven als buurtverzorgende functies. Zijnde; functies of activiteiten waarvan het bedieningsniveau het niveau van de wijk/buurt niet overstijgt.</p> <p>Tevens wordt door middel van het ruimtelijk uitvoeringsplan de mogelijk verkoopoppervlakte van een eventuele buurtsupermarkt beperkt tot max. 400m².</p>
<p>Uit voorzorg is het aanbevolen om in de RUP op te nemen dat de buurttuin ondergronds niet wordt verhard, opdat infiltratie mogelijk is. Tevens kan een specifiek voorschrift rond het beperken van verharding hier nuttig zijn.</p>	<p>Art. 1.8. Collectieve groenzone stelt: De collectieve speel- en groenzone wordt ingevuld met gras, struiken en – waar mogelijk in functie van de invulling - bomen. In de zone zijn paden voor wandelaars en fietsers toegestaan. Deze worden uitgevoerd in waterdoorlatende halfverhardingen.</p> <p>Art. 2.6. Grote Buurttuin stelt "Verhardingen ten behoeve van paden, pleintjes, ... mogen maximaal 40% van de oppervlakte van de buurttuin beslaan." Eveneens geldt daarbij dat "De buurttuin wordt ingericht als kwalitatieve publieke ruimte, die voor minstens 60% bestaat uit groenvoorzieningen."</p> <p>Aan de hand van dit verordenend voorschrift wordt de mogelijkheid tot het infiltreren van water binnen het plangebied hier mogelijk gemaakt.</p>
<p>Het voorzien in ecologische groene elementen wordt aanbevolen binnen het RUP. Bovendien kan de ecologische waarde toenemen indien de buurttuinen en groene zones langs de vaart bestaan uit inheemse, streekeigen soorten, met ondermeer houtkanten (heesters en lage bomen) die besrijk en bloemrijk zijn t.b.v. vogels en insecten en ecologisch ingericht en onderhouden worden.</p>	<p>De stad wenst in te zetten op de ecologische kwaliteit in het plangebied. In het RUP wordt daarbij verordenend omschreven (art. 0.07) dat alle aanplantingen op het openbaar domein dienen uitgevoerd te worden met inheemse, onderhoudsarme, pesticidevrije plantensoorten.</p> <p>Tevens wordt in het RUP voor de kleine buurttuin, de grote buurttuin en de oeverzone een minimum percentage groen bepaald.</p> <p>Art. 0.10. van het RUP bepaalt verordenend dat het onderhoud van groenstructuren conform de principes van harmonisch park- en groenbeheer en –beleid (HPG) gebeuren en vanuit duurzaam pesticidegebruik.</p>
<p>Het is aangewezen om in deze zuidelijke zone langs de vaart de verlichting te beperken en de straat-/ gevelverlichting te voorzien van speciale armaturen die verstrooiing beperken.</p>	<p>Voorgaande maatregel betreft een aanbeveling en vormt daarbij geen noodzakelijk te vertalen milderende maatregel in het ruimtelijk uitvoeringsplan.</p> <p>In het ruimtelijk uitvoeringsplan wordt het voorzien van gevelverlichting dewelke lichtverstrooiing beperken niet verhinderd. Echter de aanwezigheid ervan wordt niet verordenend bepaald.</p>
<p>Vanuit impact op erfgoedwaarde is het aanbevolen dat ter hoogte van de zijde van het plangebied waar de vaart is gelegen er een bomenrij wordt voorzien.</p>	<p>Het inrichten van een bomenrij aan de zijde van de vaart is mogelijk binnen de bestemmingscategorie van het ruimtelijk uitvoeringsplan.</p> <p>Noch het Masterplan, noch het RUP gaan uit van het verdwijnen van de bomenrij, waardoor het negatief effect op de landschapswaarde niet bestaande is.</p> <p>Langsheen de vaart wordt immers wel een overdruk Art. 1.10 oeverzone bepaald dewelke een minimale groenaanplanting langsheen de vaart verordenend bepaald.</p>
<p>Het valt aan te bevelen om in het RUP voldoende aandacht te hebben voor het vermijden van een negatieve impact op de context van beschermd stadsgezicht 'geheel van burgerhuizen en stadswoningen' en dit specifiek tengevolgen de hogere bebouwing in het plangebied en de eventuele fiets- en voetgangersbrug over het kanaal Leuven-Dijle.</p>	<p>Voorgaande maatregel betreft een aanbeveling en vormt daarbij geen noodzakelijk te vertalen milderende maatregel in het ruimtelijk uitvoeringsplan.</p> <p>Art. 0.08 Harmonieregel stelt: "In een omgeving waar de bestaande bebouwing homogene kenmerken vertoont, moeten de op te richten of de te verbouwen gebouwen zodanig worden ontworpen dat ze in harmonie zijn met de kenmerken van de omgeving. De kenmerken van de omgeving worden bepaald door het referentiebeeld. De aard en grootte van de functie, de typologie en schaal van een project dient in overeenstemming te zijn met de draagkracht van de onmiddellijke omgeving."</p> <p>Aan de hand van bovenstaand artikel kan tijdens de omgevingsvergunningsaanvraag een beoordeling gebeuren naar harmonie met de omgeving.</p>

Vanuit impact op beschermd erfgoed – stadsgezicht is het wenselijk dat de wijze van uitvoering van de fiets- en voetgangersbrug ermee rekening blijft houden dat de plantenrij gevrijwaarde blijft.	<p>Voorgaande maatregel betreft een aanbeveling en vormt daarbij geen noodzakelijk te vertalen milderende maatregel in het ruimtelijk uitvoeringsplan.</p> <p>Art. 0.08 Harmonieregel stelt: “In een omgeving waar de bestaande bebouwing homogene kenmerken vertoont, moeten de op te richten of de te verbouwen gebouwen zodanig worden ontworpen dat ze in harmonie zijn met de kenmerken van de omgeving. De kenmerken van de omgeving worden bepaald door het referentiebeeld. De aard en grootte van de functie, de typologie en schaal van een project dient in overeenstemming te zijn met de draagkracht van de onmiddellijke omgeving.”</p> <p>Aan de hand van bovenstaand artikel kan tijdens de omgevingsvergunningsaanvraag een beoordeling gebeuren naar harmonie met de omgeving. Daarbij wordt langsheen de vaart een overdruk Art. 1.10 oeverzone bepaald dewelke een minimale groenaanplanting langsheen de vaart verordenend bepaald.</p>
Ontwerpmatig onderzoek rekening houdend met erfgoedaspecten.	Voorgaande maatregel betreft een aanbeveling en vormt daarbij geen noodzakelijk te vertalen milderende maatregel in het ruimtelijk uitvoeringsplan.
Agentschap OE betrekken bij haalbaarheid en ontwerp brug.	Voorgaande maatregel betreft een aanbeveling en vormt daarbij geen noodzakelijk te vertalen milderende maatregel in het ruimtelijk uitvoeringsplan.
Ter vermijden van privacy-schending vanuit de terrassen van het bakken ten aanzien van de terrassen van het naastgelegen appartementsgebouw, zijn optimalisaties binnen het architectuurontwerp wenselijk. De aandacht hiervoor wordt ook op RUP niveau aanbevolen.	<p>In het ruimtelijk uitvoeringsplan wordt naar aanleiding van de bezwaren ontvangen tijdens het openbaar onderzoek een wijziging uitgevoerd dewelke de maximale kroonlijsthoogte van het bakken beperkt. De maximale kroonlijsthoogte van het gabariet van de linkerbuur dient aangehouden te worden. De bouwhoogte bedraagt maximaal 9 bouwlagen +1</p> <p>Tevens dient de voorbouwlijn en de achtergevelbouwlijn van de aanpalende bebouwing aan de Koningin Astridlaan aangehouden te worden.</p>
Het is aanbevolen om de hoogte van de plint van het bakken af te stemmen op de hoogte van de herenwoningen op de Vesten, dit om geen afbreuk te doen aan de schaalbreuk op maaielndniveau.	<p>Om voldoende garantie te kunnen bieden over de afstemming van de bebouwing op de herenwoningen van de Vesten wordt volgend artikel aan de stedenbouwkundige voorschriften toegevoegd:</p> <p>Art. 1.2.04. bepaalt verordenend dat het bouwblok binnen het bouwveld V2 dient te worden vormgegeven verwijzend naar de herenwoningen langsheen de Koningin Astridlaan. Deze vormgeving wordt ook doorgetrokken naar het binnengebied van het project.</p>
Doorwerking in flankerend beleid	
Aanbevelingen	
30 km/u op ventweg (hoewel reeds beslist in de Provinciale Commissie Verkeersveiligheid dd. 7 september 2015)	De PVC van 07/09/2015 besliste om bij de ontwikkeling van de site het snelheidsregime op de ventweg van de R12 naar 30km/u te brengen.
Aanvullend is monitoring van de parkeerdruk op en rond de site wenselijk om het sturend parkeerbeleid op te volgen en zo nodig bij te sturen.	Voorgaande maatregel betreft een aanbeveling en vormt daarbij geen noodzakelijk te vertalen milderende maatregel in het ruimtelijk uitvoeringsplan. Desondanks wenst de afdeling Mobiliteit hier voldoende aandacht aan te vestigen.
Snelheidsbeperking (zoals voorzien in de referentie) geluidsarme wegdekken	<p>De PVC van 07/09/2015 besliste om bij de ontwikkeling van de site het snelheidsregime op de ventweg van de R12 naar 30km/u te brengen.</p> <p>De PVC van 11/01/2017 besliste om de snelheid op de hoofdrijbaan van de R12 naar 50km/u te brengen.</p> <p>De stad Mechelen zal deze aanbeveling over geluidsarme wegdekken onderzoeken bij het ontwerp en de inrichting van het publiek domein.</p>
Flankerende optimalisaties t.b.v. het bekomen van een verkeersdaling, zoals: <ul style="list-style-type: none"> - Maatregelen ter verschuiving van modal split (modal shift) - Instellen lage emissiezone. 	<p>De stad Mechelen wenst een duurzame modal split na te streven binnen het plangebied Komet. Door een algemene minimale fietsnorm te bepalen wordt fietsen aangemoedigd. In art. 1.13. van het RUP wordt de norm, de plaats en de kwaliteit van de fietsparkeerplaatsen bepaald zodat het fietsen aantrekkelijker is dan de wagen.</p> <p>Op 20/01/2017 beslist het college principieel tot invoering van een lage-emissiezone uiterlijk tegen de zomer van 2018.</p>
De stad zal concreet het te verwachten programma in de toekomst tijdig met VMM, rioleringsbeheerders en Aquafin dienen af te stemmen.	De stad zal tijdig en van zodra er concrete plannen voor aansluiting op de riolering voorliggen overleg plegen met VMM, rioleringsbeheerders en Aquafin.
Vanuit impact op beschermd erfgoed stadsgezicht en de landschapsperceptie en kanaal, is het wenselijk dat bij een verder overlegtraject omtrent haalbaarheid en ontwerp van de langzaamverkeersbrug, het Agentschap erfgoed wordt betrokken in ontwerpmatige aspecten.	<p>Op 7 oktober 2017 nam het college kennis van het eindrapport haalbaarheidsstudie fietsers- en voetgangersbrug Zorro/Comet, dat samen met de Vlaamse Waterweg werd besteld. Hierin werd besloten dat een vaste brugconstructie een uitgesproken visuele barrière zou vormen en dat deze in concurrentie zou treden met de bomenrij en het landschap en de beleving van de Leuvense Vaart.</p> <p>Als vervolg hierop zal de stad samen met De Vlaamse Waterweg een studie opstarten rond de mogelijkheden van een beweegbare brug.</p> <p>De stad zal er op toezien dat bij verder ontwerp het Agentschap Erfgoed betrokken wordt.</p>

Doorwerking in project**Milderende Maatregel**

<p>Eerstelijnsbebouwing t.a.v. de R12: Bij de inplanting van de nieuwe gebouwen moet rekening gehouden worden met het actuele omgevingsgeluid – uitvoeren akoestische studie (projectniveau) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Aangezien voor de nieuwbouwooneenheden een buffering niet voldoende afscherming kan bieden, zal het opleggen van voldoende geluidsisolatie bij de verkavelingsvergunning en /of bij de bouwvergunning de enige garantie bieden om bij deze nieuwe wooneenheden een normaal akoestisch comfort of een verhoogd akoestisch comfort te kunnen voorzien.- Bij de inplanting van de nieuwe bewoning moet rekening gehouden worden met het heersende omgevingsgeluid en moet een maximale akoestische kwaliteit binnenshuis nagestreefd worden. Dit kan door bijvoorbeeld een adequate geluidsisolatie. Bijkomend kan de interne organisatie van de nieuwe gebouwen er voor zorgen dat hier toch kwalitatieve wooneenheden gerealiseerd worden.- Waar het akoestisch niet mogelijk is om rustige wooneenheden te creëren kunnen bijvoorbeeld kantooreenheden of handelsactiviteiten ingepland worden; Deze gebouwen kunnen fungeren als een akoestische buffer. Ze vormen dan een beschermende wand naar het achterliggende gebied.- Er wordt daarom als milderende maatregel voorgesteld om een akoestisch onderzoek uit te voeren van de site en omgeving bij concrete projecten.- Een toetsing aan de norm NBN S 01-400-1- akoestische criteria voor woongebouwen is hiervoor het aangewezen instrument.	<p>In de verkavelings- en bouwvergunningen zal voldoende geluidsisolatie opgelegd worden, zal nagegaan worden of de interne organisatie van de gebouwen bijdraagt aan het geluidcomfort en gekeken worden naar de inplanting van overige functies als akoestische buffer. Om na te gaan of de voorgestelde isolatie voldoende is en de interne organisatie bijdraagt aan het geluidcomfort bepaalt art. 1.0.06. van het RUP toelichtend dat de technische maatregelen genomen voor gebouwen in relatie tot omgevingsgeluid in de beschrijvende nota afgetoetst dienen te worden aan de hand van een akoestisch onderzoek.</p>
<p>Op projectniveau dient bij grond en bemalingswerken rekening te worden gehouden met de richtlijnen van OVAM en dienen de nodige voorzorgsmaatregelen te worden getroffen.</p>	<p>De eigenaar heeft een saneringstraject bij de OVAM lopen. Art. 0.09. van het RUP bepaalt verordenend dat in de beschrijvende nota van elke vergunningsaanvraag de werfzone en werforganisatie dient te worden uitgetekend. Deze werforganisatie zal weergeven of en waar er grond- en bemalingswerken nodig zijn. Zo kunnen de richtlijnen van OVAM meegegeven worden in de omgevingsvergunning.</p>
<p>Gezien mogelijks zetting kunnen voorkomen door bemaling (of evt. bij ontgraven), zijn er tijdens de aanlegfase op projectniveau voorzorgen en/of opvolging van het stabiliteit risico nodig. Verschillende mogelijkheden in de uitvoering zijn denkbaar, zoals bijvoorbeeld: een bemalingsstudie om de risico's beter in te schatten, een aangepaste bemaling, stapsgewijze bemalingen, gesloten bouwput, zettingsmetingen tijdens de werken enz... Deze maatregel vervalt echter indien met een gedetailleerde studie op projectniveau aangetoond kan worden dat er zich geen zettingen zullen voordoen.</p>	<p>Art. 0.09. van het RUP bepaalt verordenend dat in de beschrijvende nota van elke vergunningsaanvraag de werfzone en werforganisatie dient te worden uitgetekend. Deze werforganisatie zal weergeven of en waar er grond- en bemalingswerken nodig zijn. De stad zal hier blijvend met de eigenaar over onderhandelen in het kader van de omgevingsvergunning.</p>
<p>De nodige voorzorgsmaatregelen bij bemaling ten aanzien van de bestaande verontreiniging en sanering moeten worden getroffen. Indien</p>	<p>De eigenaar heeft een saneringstraject bij de OVAM lopen. Art. 0.09. van het RUP bepaalt verordenend dat in de beschrijvende nota van elke vergunningsaanvraag de werfzone en werforganisatie dient te worden uitgetekend. Deze</p>

<p>verontreinigingen worden vastgesteld, dient het bemalingswater op correcte wijze behandeld of afgevoerd worden.</p>	<p>werforganisatie zal weergeven of en waar er grond- en bemalingswerken nodig zijn. Zo kunnen de richtlijnen van OVAM meegegeven worden in de omgevingsvergunning.</p>
<p>Aanbeveling</p>	
<p>Ter optimalisatie van het project worden nog volgende aanbevelingen meegegeven , ten behoeve de waterhuishouding:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reductie gebruik hemelwater: zoals op sanitair vlak, (gecentraliseerde) regenwaterputten voor buitenkraantjes, toiletten en wasmachines. - Aanleg van groendaken. 	<p>De stad zal hier blijvend met de eigenaar over onderhandelen in het kader van de omgevingsvergunning. Art. 1.0.08 van het RUP bepaalt dat alle platte daken als een vijfde gevel dienen te worden ontworpen en dat een extensief groendak een volwaardige gevel is. Art.1.3. 06. van het RUP bepaalt verordenend dat fietsenstallingen verplicht worden afgewerkt als groendak, waardoor de aanbeveling zelfs verankerd ligt in het RUP.</p>
<p>Ter vermijden van privacy-schending vanuit de terrassen van het baken ten aanzien van de terrassen van het naastgelegen appartementsgebouw, zijn optimalisaties binnen het architectuurontwerp wenselijk.</p>	<p>In het ruimtelijk uitvoeringsplan wordt naar aanleiding van de bezwaren ontvangen tijdens het openbaar onderzoek een wijziging uitgevoerd dewelke de maximale kroonlijsthoogte van het baken beperkt. De maximale kroonlijsthoogte van het gabariet van de linkerbuur dient aangehouden te worden; De bouwhoogte bedraagt maximaal 8 bouwlagen + 1 teruggetrokken bouwlaag.</p> <p>Tevens dient de voorbouwlijn en de achtergevelbouwlijn van de aanpalende bebouwing aan de Koningin Astridlaan aangehouden te worden.</p> <p>Daarbij besliste het college op 5 januari 2018 om alle gebouwen binnen de Komet-ontwikkeling (voorheen Zorro) voor te leggen aan de Kwaliteitskamer. Op 19 januari 2018 besliste het college beslist om de Kwaliteitskamer te vragen de belangrijkste architecturale mogelijkheden van Komet te beoordelen en het college hierover te adviseren, ... waaronder ook blok I (=het baken).</p>

DEPARTEMENT OMGEVING

Vlaamse overheid
Afdeling Gebiedsontwikkeling,
Omgevingsplanning en -projecten
Milieueffectrapportage
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel
T 02/553 80 79
mer@vlaanderen.be
www.omgevingvlaanderen.be

Stad Mechelen
Dienst Ruimtelijke Planning & Mobiliteit
t.a.v. Bram Van Dyck en Sandrien Luytens
Grote Markt 21

2800 Mechelen

Bram.vandyck@mechelen.be
sandrien.luytens@mechelen.be

uw bericht van	uw kenmerk	ons kenmerk	bijlagen
vragen naar/e-mail		Omg/MER/0228	goedkeuringsverslag
Peter Beusen		Telefoonnummer	
Peter.beusen@vlaanderen.be		02/553 02 96	

Betreft: plan-MER RUP 'ZORRO'
Goedkeuring plan-MER


volgens het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM), B.S. 3 juni 1995, zoals herhaaldelijk gewijzigd en artikel 25 van het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2017 betreffende het geïntegreerde planningsproces voor ruimtelijke uitvoeringsplannen, planmilieueffectrapportage, ruimtelijke veiligheidsrapportage en andere effectbeoordelingen, B.S. 28 maart 2017

Geachte mevrouw, mijnheer,

In bijlage vindt u het plan-MER-verslag zoals bedoeld in artikel 4.2.10 van het DABM. Op basis van deze bepalingen en de toetsing aan de richtlijnen wordt het plan-MER door de administratie goedgekeurd. Het goedkeuringsverslag heeft het nummer PLMER-0228-GK gekregen.

Het goedgekeurde milieueffectrapport, of een eensluidend verklaard afschrift hiervan, moet deel uitmaken van de verdere besluitvormingsprocedure met betrekking tot dit plan. Met betrekking tot het openbaar onderzoek verwijzen wij naar artikel 4.2.11 van het DABM en hoofdstuk IV van het plan-m.e.r.-besluit.

Met vriendelijke groeten,


Tom De Saegher,
Afdelingshoofd Afdeling GOP

Kopie: werner.vanhoof@igemo.be sigrid.palmers@igemo.be Nonie.VanElst@anteagroup.com

13. RUIMTELIJKE VEILIGHEID

13.1. Ruimtelijke veiligheidsrapportage

Ruimtelijke veiligheidsrapportage is de procedure die al dan niet leidt tot het opstellen van een ruimtelijk veiligheidsrapport bij een ruimtelijk uitvoeringsplan. Vlaanderen voerde de ruimtelijke veiligheidsrapportage in als antwoord op de verplichtingen van artikel 24 van het Samenwerkingsakkoord (of artikel 12 van de Seveso II-richtlijn) over ruimtelijke ordening.

13.2. Criteria

De Vlaamse regering heeft de criteria vastgesteld op basis waarvan de administratie beslist of de opmaak van een ruimtelijke veiligheidsrapport al dan niet vereist is.

De dienst VR (Departement LNE) gaat na, afhankelijk van het voorwerp van het (voor)ontwerp van RUP en zijn onmiddellijke omgeving, of een bestaand of gepland aandachtsgebied (verschillend van een externe gevarenbron) al dan niet kan blootgesteld worden aan de externe mensrisico's van zware ongevallen van een bestaande of geplande SEVESO-inrichting die op maximaal 2 km afstand ligt, en, zo ja, in welke mate. In geval van een externe gevarenbron, wordt nagegaan of deze bron de oorzaak kan zijn van een zwaar ongeval in een SEVESO-inrichting.

13.3. Toetsing

Gelet op het feit dat:

- Het voorgenomen RUP niet het kader vormt voor de ontwikkeling van SEVESO-inrichtingen;
- Volgens het RUP het oprichten van een SEVESO-inrichting niet kan worden toegestaan;
- Er binnen een perimeter van 2km rond het plangebied geen SEVESO -inrichting aanwezig is;
- De geplande ontwikkelingen op de site wel vallen onder de definitie van aandachtsgebied in de zin van het RVR-besluit (Besluit van de Vlaamse Regering van 26 januari 2007 houdende nadere regels inzake ruimtelijke veiligheidsrapportage):

woongebied, bepaald volgens artikels 5 en 6 van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en gewestplannen, en de ermee vergelijkbare gebieden vastgesteld in de ruimtelijke uitvoeringsplannen met toepassing van het decreet van 18 mei 1999 houdende organisatie van de ruimtelijke ordening (dit zijn de gebieden die op de gewestplannen, ruimtelijke uitvoeringsplannen of bijzondere plannen van aanleg geheel of gedeeltelijk rood ingekleurd zijn);

is het opmaken van een RVR niet vereist.

14. REGISTER VAN PERCELEN WAAROP DE REGELING VAN PLANSCHADE, PLANBATEN, KAPITAALSCHADE OF GEBRUIKERSSCHADE VAN TOEPASSING KAN ZIJN.

Een nieuw plan dat een grond een nieuwe of aangepaste bestemming geeft, kan de waarde van die grond beïnvloeden. Planschade, kapitaalschade en gebruikersschade zijn financiële regelingen waarbij de overheid de waardevermindering van gronden als gevolg van een planwijziging vergoedt. Bij de planbatenregeling betaalt de burger een belasting op de meerwaarde die gronden krijgen door een planwijziging.

In overeenstemming met artikel 2.2.2.,§1 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening moet een ruimtelijk uitvoeringsplan een register bevatten van de percelen waarop een bestemmingswijziging wordt doorgevoerd of een overdruk wordt aangebracht die aanleiding kan geven tot een planschadevergoeding, een planbatenheffing of een kapitaal- of gebruikersschadecompensatie.

Het register heeft slechts een informatieve en indicatieve betekenis. Bij de planopmaak wordt geen onderzoek verricht naar de eigendomsstructuur van de percelen, noch naar de aanwezigheid van mogelijke vrijstellingen van planbatenheffing, noch naar het voorhanden zijn van uitzonderingsgronden inzake de genoemde vergoedingen.

Dit register bevat de percelen of delen van percelen waarop mogelijks een vergoedingsregeling van toepassing is. De toepassingsmodaliteiten, uitzonderingsgronden en vrijstellingen worden vermeld in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening, art. 2.6.1-2.6.7 en in het decreet Grond- en pandenbeleid art. 6.2.1 en 6.3.

14.1. Planbaten mogelijk

Sectie	Afdeling	OORSPRONKELIJKE BESTEMMING	NIEUWE BESTEMMING
F	4	Bedrijvigheid	Wonen
		608 H, 625W, 625F, 625X, 628M	

14.2. Planschade mogelijk

In het plangebied is geen planschade mogelijk.

14.3. Kapitaalschade/gebruikersschade mogelijk

Niet van toepassing.

14.4. Grafisch register

- ⁱ **Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen:** Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen werd definitief vastgesteld door de Vlaamse regering op 23 september 1997 en bekrachtigd bij decreet van 17 december 1997. Het gewestplan werd reeds tweemaal in herziening vastgesteld: op besluit van de Vlaamse Regering van 12 december 2003 houdende de definitieve vaststelling van een herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, bekrachtigd bij het decreet van 19 maart 2004 wat de bindende bepalingen betreft en op het besluit van de Vlaamse Regering van 17 december 2010 houdende definitieve vaststelling van een gedeeltelijke herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. (<http://rsv.vlaanderen.be/>).
- ⁱⁱ **Ruimtelijk structuurplan Antwerpen:** Het Ruimtelijk Structuurplan van de provincie Antwerpen (RSPA) werd goedgekeurd door de Vlaamse regering op 10 juli 2001. De kortetermijnherziening werd gedeeltelijk goedgekeurd op 4 mei 2011 door Vlaams minister bevoegd voor Ruimtelijke Ordening Philippe Muyters. De gedeeltelijke goedkeuring verscheen in het Belgisch Staatsblad op 17 mei 2011. (<http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drom/dienst-ruimtelijke-planning/ruimtelijk-structuurplan.html>).
- ⁱⁱⁱ **Ruimtelijk structuurplan Mechelen:** Het ruimtelijk structuurplan van Mechelen werd goedgekeurd door de deputatie Antwerpen op 03/07/2001 (<http://www.mechelen.be/content/75/ruimtelijk-structuurplan-mechelen.html>).
- ^{iv} **Bekkenbeheersplan:** Een bekkenbeheersplan heeft tot doel de beleidsvisie op het integraal waterbeleid voor een bekken te ontwikkelen en te beschrijven. Het is een alles omvattend plan dat alle aspecten en kenmerken van het bekken bundelt en beschrijft welke knelpunten en kansen er zich voordoen. (<http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/bekkens/bekken-gentse-kanalen/bekkenbeheerplan>).
- ^v **Mobiliteitsplan Mechelen:** Het mobiliteitsplan Mechelen werd definitief goedgekeurd in 2002. In Januari 2015 werd het mobiliteitsplan verbreed en verdiept (<http://www.mechelen.be/downloads/530>).
- ^{vi} **Gewestplan:** Mechelen is gelegen op het kaartblad 15 – Mechelen vastgesteld bij KB 05/08/1976 Sinds 2000 gebeuren geen nieuwe gewestplanwijzigingen meer. Ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP's) vervangen geleidelijk aan de bestaande gewestplannen. (<http://www.ruimtelijkeordering.be/NL/Beleid/Planning/Bestemmingsplan/Gewestplan>).
- ^{vii} **Recht van voorkoop:** Het recht van voorkoop is een wettelijk recht dat de houder van dat recht de mogelijkheid geeft om gronden en gebouwen die verkocht worden, bij voorrang op de kandidaat-koper aan te kopen, voor dezelfde prijs en onder dezelfde voorwaarden (<http://www.vlaanderen.be/nl/bouwen-wonen-en-energie/kopen-en-verkopen/het-recht-van-voorkoop>).
- ^{viii} **Atlas der buurtwegen:** De atlassen van de Buurtwegen werden opgemaakt in opvolging van de wet van 10 april 1841. Deze wet op de buurtwegen is nog steeds van kracht. Op de plannen en in de tabellen van de atlas komen twee soorten wegen voor: chemins (buurtwegen) en sentiers (voetwegen). Een voetweg is in de regel smaller dan een weg, vaak minder dan 1,50 m. Nochtans zijn beide soorten volwaardige 'buurtwegen' of 'chemins vicinaux'. Er is geen juridisch verschil tussen beide categorieën. Zowel wegen als voetwegen kunnen een bedding in overheidseigendom of in privé-eigendom hebben.
- ^{ix} **Rooilijnplannen:** De rooilijn is de grens tussen het openbaar domein en de private eigendommen. Een rooilijnplan geeft voor een weg met een belangrijke verbindende functie aan waar de (toekomstige) grenslijn zal komen te liggen. De rooilijn heeft tot doel de openbare weg op een bepaalde breedte te brengen of te handhaven en te beletten dat op deze weg en zijn aanhorigheden bouwwerken worden opgericht. Daarnaast kan er op het privaat terrein nog een bouwvrije zone ingesteld worden.

x **Atlas der waterwegen:** In Vlaanderen wordt een onderscheid gemaakt tussen bevaarbare waterlopen, onbevaarbare waterlopen, niet-geklasseerde waterlopen en grachten. Alle onbevaarbare waterlopen zijn opgetekend in atlassen, waarvan de eerste dateren uit 1877, in uitvoering van de eerste wet op de onbevaarbare waterlopen. In 1950 wijzigde de wetgeving en werden nieuwe atlassen opgemaakt. Hiertoe werd het merendeel van de waterlopen uit de oude atlassen overgenomen en in drie categorieën ingedeeld. Deze indeling, voornamelijk gebaseerd op de grootte van de waterloop, wordt tot op heden nog steeds gebruikt.

xi **Biologische waarderingskaart:** De Biologische Waarderingskaart (BWK) is een inventarisatie van het biologische milieu en de bodembedekking van Vlaanderen en Brussel. Een inkleuring in groentinten duidt de biologische waarde van het milieu op een overzichtelijke wijze aan (<https://www.inbo.be/nl/de-biologische-waarderingskaart-bwk>).

xii **Habitatsrichtlijn- of vogelrichtlijngebieden:** Deze zijn Europese richtlijnen. De **Vogelrichtlijn** heeft de bedoeling om alle vogelsoorten in Europa in stand te houden en te herstellen. Hiervoor dienen onder meer gebieden (zgn. speciale beschermingszones) afgebakend te worden voor het behoud en herstel van de leefgebieden van de vogelsoorten opgenomen in bijlage I van de Vogelrichtlijn en van geregeld voorkomende trekvogels.

De **Habitatsrichtlijn** streeft naar de instandhouding en het herstel van de natuurlijke habitats en de wilde fauna en flora in de verschillende lidstaten. Voor de instandhouding en het herstel dienen onder meer speciale beschermingszones afgebakend te worden voor de habitats opgelijst in bijlage I en de soorten in bijlage

II

(http://www.belgium.be/nl/leefmilieu/biodiversiteit_en_natuur/natuurbeleid/gebiedsgericht/natura_2000/).

xiii **Gebieden van het VEN en IVON:** Het **VEN** (Vlaams Ecologisch Netwerk) is een samenhangend en georganiseerd geheel van de belangrijkste (bestaande of nieuwe) natuur- en bosgebieden, waarin een specifiek beleid inzake het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de natuur wordt uitgevoerd via beschermingsmaatregelen. Voor de overheid en de burger gelden bijkomende rechten en plichten. Een verdere onderverdeling van het VEN bepaalt 2 types deelgebieden : de Grote Eenheden Natuur (GEN) en de Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO).

Het **IVON** (Integraal Verbindings- en Ondersteunend Netwerk) dient om de natuurgebieden van het VEN zoveel mogelijk met elkaar te verbinden en te ondersteunen. Natuur wordt verweven met andere functies in agrarische en recreatiegebieden en er gelden enkel voor de overheid algemene bepalingen, maar geen bijkomende rechten en plichten voor de burger (<http://www.natuurenbos.be/beleid-wetgeving/beschermde-gebieden/ven-ivon/opbouw-en-doelstelling-van-ven-en-ivon>).

xiv **Beschermde monumenten:** Een beschermd monument is een onroerend goed dat van algemeen belang is vanwege zijn erfgoedwaarde. Cultuurgoederen die blijvend verbonden zijn met het monument maken altijd deel uit van de bescherming. Denk maar aan een lambrisering, een trappartij of meubelen die door de architect mee zijn ontworpen. Wanneer zulke cultuurgoederen mee zijn beschermd, staat dat voortaan uitdrukkelijk vermeld in het beschermingsbesluit (<https://www.onroenderfgoed.be/nl/bescherming/beschermde-onroerend-erfgoed/>).

xv **Beschermde stads-of dorpsgezichten:** Een beschermd landschap is een landschap dat weinig bebouwd is en erfgoedwaarde bezit, waardoor het van algemeen belang is. Een stadsgezicht is een groepering van onroerende goederen met de omgevende bestanddelen die door hun erfgoedwaarde van algemeen belang zijn (<https://www.onroenderfgoed.be/nl/bescherming/beschermde-onroerend-erfgoed/>).

xvi **Inventaris bouwkundig erfgoed:** De 'Inventaris Bouwkundig Erfgoed' bevat op dit moment ruim 80.000 relict bouwkundig erfgoed. Bouwkundig erfgoed is zo ruim mogelijk gezien: gebouwen van alle mogelijke typologieën, gebouwengroepen, complexen, bijhorende interieurs en interieurelementen, infrastructuur, klein

erfgoed, straatmeubilair, monumentale beeldhouwwerken enz. De databank bevat ook beschrijvingen van gehelen zoals straten, gehuchten en stadswijken. De informatie in de databank komt hoofdzakelijk uit het grootschalige inventarisproject 'Bouwen door de Eeuwen Heen in Vlaanderen', dat in 2011 werd afgerond (<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe>).

^{xvii} **Provinciale landschapskaart** : Deze kaart biedt een overzicht van de verzamelde landschapskennis (<http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/dlm/landschap/provinciale-landschapskaart.html>).

^{xviii} **Centraal archeologisch inventaris**: De centrale archeologische inventaris (CAI) is de inventaris van gekende archeologische vindplaatsen in Vlaanderen (<https://www.onroerenderfgoed.be/nl/onderzoek/wetenschappelijke-inventarissen/centrale-archeologische-inventaris>).

^{xix} Het **onroerend erfgoeddecreet** heft het vroegere monumentendecreet (1976), het landschapsdecreet (1996) en het Archeologiedecreet (1993) op. Sinds 1 januari 2015 zijn deze decreten niet meer van kracht wat betreft monumenten en landschappen en sinds 1 juni 2016 wat betreft archeologisch erfgoed. (<https://www.onroerenderfgoed.be/nl/beleid-en-regelgeving/decreten/huidige-regelgeving>)

^{xx} **Bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk**: De Vlaamse provincies tekenden samen met de betrokken gemeenten een netwerk met gemeentegrensoverschrijdende functionele fietsroutes uit. De bovenlokale functionele fietsroutes zijn de routes voor fietsverplaatsingen van meer dan vijf kilometer, voor woon-werk-, woon-school- en woon-winkelverkeer. Concreet gaat het om gemeentegrensoverschrijdende fietspaden die een verbinding vormen tussen verschillende (woon)kernen en attractiepolen zoals scholen, bedrijven, sportcentra, ziekenhuizen, culturele centra en stations. Er bestaan drie soorten routes: de fietsostrades, de functionele fietsroutes en de alternatieve fietsroutes (<http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drom/dienst-mobiliteit/fietsbeleid/fietsen-naar-school-en-werk/de-fiets-als-verplaatsingsmiddel.html>)

^{xxi} **Watertoets**: De watertoets is een instrument waarmee de overheid die beslist over een vergunning, een plan of een programma inschat welke de impact ervan is op het watersysteem. Het resultaat van de watertoets wordt als een waterparagraaf opgenomen in de vergunning of in de goedkeuring van het plan of het programma. Sinds 22 januari 2015 is een aangepast uitvoeringsbesluit watertoets in werking. Dit besluit werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 12 december 2014 (<http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/watertoets>).

^{xxii} **Zoneringsplan**: Op 10 maart 2006 is het besluit van de Vlaamse Regering houdende de vaststelling van de regels met betrekking tot de scheiding tussen de gemeentelijke en de bovengemeentelijke saneringsverplichting en het vaststellen van de zoneringsplannen goedgekeurd. Het zoneringsplan geeft weer in welke zuiveringszone een woning gelegen is en werd opgesteld in samenwerking tussen de gemeente en de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) in de periode 2006-2008. Per zuiveringszone is de burger, de gemeente, of de rioolbeheerder verplicht om bepaalde maatregelen te treffen. Deze maatregelen zijn per actor en per zone terug te vinden op het geoloket. (<http://geoloket.vmm.be/zoning/zoneringsplan.php>).