

## 3.7

### DISCIPLINE MOBILITEIT

#### 3.7.1

#### Juridische en beleidsmatige context

##### **ONTWERP MOBILITEITSPLAN VLAANDEREN**

(17 oktober 2003, nieuw Mobiliteitsplan Vlaanderen voorlopig vastgesteld op 25 oktober 2013).

Bepaalt het Vlaamse mobiliteitsbeleid voor de komende jaren. Dit plan vormt een algemeen kader voor het mobiliteitsbeleid en duurzame mobiliteit in Vlaanderen. Hierbij worden doelstellingen en beleidsvoornemens inzake verkeersveiligheid geformuleerd. Het plan tracht de bereikbaarheid van steden en dorpen te garanderen, ieder een gelijkwaardig toegang tot mobiliteit te geven, de verkeersveiligheid te vergroten, een leefbare mobiliteit te realiseren en de milieuvervuiling terug te dringen.

##### **GEMEENTELIJKE MOBILITEITSPLANNEN**

In een gemeentelijk mobiliteitsplan worden alle ruimtelijke en verkeersontwikkelingen in kaart gebracht en worden samenhangende verkeersmaatregelen en ruimtelijke en ondersteunende maatregelen voorgesteld, die na dien in concrete acties worden omgezet. Het mobiliteitsplan van de gemeente Bocholt werd na een sneltoets in 2008 verbreed en verdiept. Op 25 oktober 2012 werd het nieuwe mobiliteitsplan goedgekeurd door de gemeenteraad. Hieruit worden o.a. de wegencategorisering, het lokaal fietsroutenetwerk, het vrachtroutenetwerk en de gewenste snelheden gepuurd.

##### **STARTNOTA VOOR DE HERINRICHTING VAN HET 6-ARMEN KRUISPUNT KAULILLE (VERSIE 24 FEBRUARI 2015)**

Gelet op de moeilijke en onveilige verkeersafwikkeling wordt een herinrichting voorbereid voor het kruispunt van volgende wegen : N747 Steenweg op Kleine Brogel, Kettinbrugweg, N747 Fabriekstraat, Kaulilledorp, Bosschelweg en Lillerbaan.

##### **BOVENLOKAAL FUNCTIONEEL FIETSROUTENETWERK**

Dit netwerk wordt beheerd door de provincie en geeft aan welke assen een bovenlokale functie hebben / verdienen voor fietsers. De impact van bijkomende vrachtverkeer op deze fietsroutes is relevant.



### 3.7.2

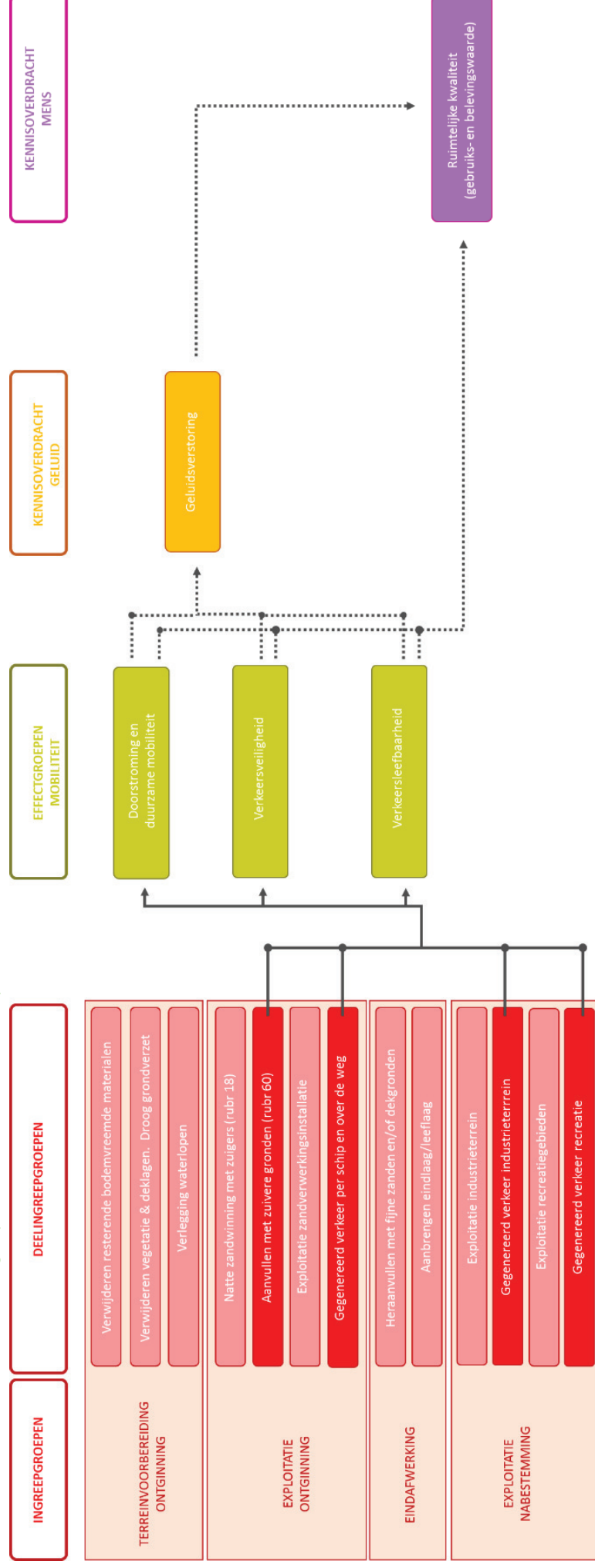
### Scoping naar effectgroepen en ingreep-effectrelaties

Volgende effectgroepen worden in het kader van voorliggend plan en m.b.t. de discipline mobiliteit relevant geacht:

- De effectgroep ‘Doorstroming en duurzame modaliteit’
- De effectgroep ‘Verkeersveiligheid’
- De effectgroep ‘Verkeersleefbaarheid’

De interrelaties tussen de ingreepgroepen en de effectgroepen en kennisoverdracht zijn weergegeven in onderstaand schema.

Schema : Ingreep-effectenschema voor de discipline mobiliteit



### 3.7.3

#### Beschrijving referentiesituatie

Het studiegebied omvat alle wegsegmenten en kruispunten waarvoor verwacht wordt dat het plan een niet te verwaarlozen impact kan hebben, zowel in de aanleg- en exploitatiefase en de nabestemmingsfase. Dit omvat voornamelijk een impact gerelateerd aan een verhoging van de verkeersintensiteiten en wijziging van verkeersstromen, zowel op het lokale wegennet en bovenlokale wegennet.

De referentiesituatie wordt verder uitgewerkt in het milieueffectrapport. De bestaande verkeersintensiteiten worden op basis van gekende gegevens in beeld gebracht, voetgangers- en fietsverbindingen en het aanbod openbaarvervoer beschreven en bestaande onveilige punten in kaart gebracht.

Bijzondere aandachtspunten in de referentiesituatie zijn de Kettingbrugweg en de Fabriekstraat die op vandaag de verbinding vormen tussen de plangebieden enerzijds en het dorp van Kaulille anderzijds.

In het bijzonder is de doorstroming en verkeersveiligheid op het zogenaamde 6-armen kruispunt<sup>44</sup> van de N747 in het dorp van Kaulille een aandachtspunt, ook in relatie met de huidige verkeersstromen naar het bestaande bedrijventerrein ten noorden van het dorp.

Het zelfde geldt voor de aansluiting van de N747 in de kern Lozen op de N76.

Op lokaal niveau gaat bijzondere aandacht uit naar de (recreatieve) fietsverbindingen, onder meer langsheen het kanaal.

Voor de afwikkeling naar het hogere wegennet komen vooral de N747 en N76 onder de aandacht.

---

<sup>44</sup> Voor dit kruispunt zijn er verkeersgegevens beschikbaar.



### 3.7.4

#### Beschrijving effecten en beoordeling

De cumulatieve effecten van de zandontginning en de nabestemming worden geanalyseerd vanuit de mogelijke toekomstige verkeersgeneratie van het geïntegreerd planalternatief en dit voor de drie tijdsvensters die in de planbeschrijving zijn geschetst en die de zandontginningen en de nabestemming cumulatief omspannen. De planbeschrijving omvat een hypothese van modale verdeling over waterwegvervoer en wegvervoer, evenals een worst case aanname mbt vervoer over de weg. Beiden worden doorgerekend zodat de facto een 'vork' in beeld gebracht wordt.

De verkeersgeneratie wordt uitgezet ten opzichte van scenario's inzake afwikkeling (*modal split*, actieradius, ringtonen en netwerk waarover het zand wordt afgevoerd).

Het studiegebied is daarom ruimer dan het plangebied zelf en wordt op verschillende schaalniveaus uitgewerkt : het lokale niveau op vlak (lokaal netwerk, kruispunten, situatie aan de kaaien, ...), maar ook het regionale niveau (het verkeersnetwerk tot waar mogelijke negatieve effecten zich voordoen). De situatie op het bestaande verkeersnetwerk wordt bekeken aan de hand van beschikbare telgegevens.

Over de hoeveelheden gegenereerd verkeer ingevolge de zandontginningen, de modale verdeling en de bestemmingen zijn hypothesen geformuleerd in het deel planbeschrijving.

Na toebedeling van verkeersintensiteiten van de verwachte transportstromen op de weg wordt nagegaan welke effecten er zijn op het wegennet en wordt de draagkracht (doorstroming, veiligheid en leefbaarheid) van het huidige wegennet (en vooral de knooppunten) geëvalueerd.

De effectbeoordeling onderzoekt ook de effecten van de uitbreiding van het huidige bedrijventerrein. Inschatting van het woon-werkverkeer en transportbewegingen baseren we op kennis van het functioneren van regionale gemengde bedrijventerreinen en vergelijken we met gekende gegevens van het bestaande bedrijventerrein en aldaar gevestigde bedrijven.

De beoordeling bekijkt eveneens de eventuele mobiliteitseffecten van de nabestemming dagrecreatie en verblijfsrecreatie afhankelijk van de grootte van de recreatieve functie. Hiervoor wordt gesteund op kencijfers en cijfermateriaal van vergelijkbare locaties.



De effecten worden besproken op basis van volgende groepen van criteria en parameters.

Tabel : Effectgroepen, criteria en parameters gehanteerd bij de effectbeschrijving van de discipline mobiliteit

Effectgroep	Criterium	Parameters
Doorstroming en duurzame modaliteit	Verkeersintensiteit, modal split	Verkeersgeneratie in relatie tot de huidige capaciteit en intensiteit volgens vervoerswijze (wegvakken en knooppunten) en volgens categorisering en functie van de weg)
Verkeersveiligheid	Risico op ongevallen op de weg, woonomgeving, op de kaaien, ...	Potentiële conflictpunten (in relatie tot de categorie van de weg) Conflictmogelijkheden op de waterweg (pleziervaart) Conflictpunten met recreatief fietsverkeer (langs bijvoorbeeld het kanaal)
Verkeersleefbaarheid	Hinder	Sluikverkeer Verkeersdruk Oversteekbaarheid van de weg

In het beoordelingskader geven we bijzondere aandacht aan de mogelijke duurzame modal split bij de verkeersafwikkeling van de ontginning (waterweg) en de veiligheid naar de overige weggebruiker en vooral zwakke weggebruiker.



### **OMGANG MET TIJDSITUATIES / FASERINGSVARIANTEN**

In de verschillende tijdsituaties is er een andere cumulatie van en wederzijds beïnvloeding van enerzijds het aan de ontginning gerelateerde verkeer (dat constant is gedurende de volledige ontginningsduur) en anderzijds het industriële verkeer en recreatieve verkeer. Dit wordt besproken voor de situaties T10, T20 en T30 en aandachtspunten worden weergegeven.

### **OMGANG MET SCENARIO'S**

Het scenario 'gwestplanalternatief' is op vlak van mobiliteit sterk afwijkend van het geïntegreerd planalternatief en zal dus afzonderlijk worden besproken. Het scenario 'maximale ontginning' levert geen ander beeld naar gegenereerde mobiliteit maar wel een langere tijdsduur voor de ontginning (en dus het ontginningsverkeer).

### **OMGANG MET OPVULLING MET ZUIVERE GRONDOVERSCHOTTEN**

Aanvulling met zuivere gronden is geen uitgangspunt (er wordt bij de grondbalansen en bij de uittekening van de landaanwinning niet van uit gegaan) maar wel een opportuniteit (een duurzame aanvoer per schip is mogelijk en bijkomende maatschappelijke meerwaarden kunnen met deze grondoverschotten worden gerealiseerd in de groeve).

Bij aanvulling met externe grondoverschotten zal de hoeveelheid gegenereerd verkeer stijgen, per schip of per vrachtwagen, in de mate het niet gaat over gecombineerd verkeer (heen- en retourvrachten). Eventuele aandachtspunten en randvoorwaarden vanuit mobiliteit zullen dan ook worden besproken.



### 3.7.4.1

#### Effectgroep 'Doorstroming en duurzame mobiliteit'

In dit plan zijn het effect op de doorstroming en de duurzame modaliteit sterk gelinkt.

Immers hoe meer zand afgevoerd kan worden via de binnenvaart, hoe minder vrachtwagens er nodig zijn op de weg. Het beoordelingskader is dan ook gebaseerd op de doorstroming (en het effect op de doorstroming). Kwali-  
tatief wordt de mate van duurzaamheid toegevoegd aan de beoordeling.

De I/C-verhouding, ook wel de verzadigingsgraad genoemd, is de verhouding tussen de intensiteit (in PAE/u) en de capaciteit. Waar mogelijk wordt deze verhouding bepaald op kruispuntniveau. Echter indien geen gegevens beschikbaar zijn omtrent kruispunten wordt dit op wegvakniveau toegepast, waarbij de wegvakcapaciteit in relatie gesteld wordt tot de infrastructurale en omgevingskenmerken van het betreffende wegvak.

Zolang de I/C-verhouding kleiner is dan 80%, wordt een vlotte doorstroming gegarandeerd. Verder wordt een I/C-verhouding van 100% als een structureel doorstromingsprobleem beschouwd.

#### BEOORDELINGSKADER

Tabel : beoordelingskader voor de effectgroep 'Doorstroming en duurzame mobiliteit'

Verzadigingsgraad toekomstige situatie	Evolutie t.o.v. verzadigingsgraad referentiesituatie (in procentpunt)						
	Toename verzadigingsgraad			Verschil < 5%- punt	Afname verzadigingsgraad		
	> 50%- punt	20 à 50%- punt	10 à 20%- punt		5 à 10%- punt	10 à 20%- punt	> 50%- punt
>100%	---	---	---	0	0	+	+
90-100%	---	---	--	0	0	+	++
80-90%	--	--	-	0	+	++	+++
<80%	-	-	0	0	+	+++	+++



### 3.7.4.2

#### Effectgroep 'Verkeersveiligheid'

Om het effect van de toename van de verkeersintensiteiten op de verkeersveiligheid te kennen, zijn een aantal aspecten van belang.

- Een eerste aspect is of de routing al dan niet door woonkernen / langs woonlinten gaat, en dit los van het gegeven of de maximale intensiteiten in functie van de verkeersleefbaarheid worden overschreden.
- Een tweede aspect is de interactie tussen vrachtverkeer en fietsers. Deze interactie is in het bijzonder negatief wanneer het een route uit het fietsroutenetwerk betreft en er geen optimale fietsvoorzieningen zijn.
- Specifiek voor deze plan-MER wordt ook de mogelijke impact op de verkeersveiligheid op de waterwegen meegenomen.
- Als laatste aspect is er de verhouding van het aantal vrachtwagens ten overstaan van het totale aantal voertuigen. Het aandeel vrachtverkeer blijft bij voorkeur onder de 10 à 15 %. Hierbij wordt rekening gehouden met het vrachtroutenetwerk zoals opgenomen in het mobiliteitsplan Bocholt.

#### BEORDELINGSKADER

Op basis van de voorgaande elementen wordt een kwalitatieve beoordeling toegevoegd.

Tabel : beoordelingskader voor de effectgroep 'Verkeersveiligheid'

Effect ten opzichte van referentie	Beoordeling
Aanzienlijk positief effect	+++
Matig positief effect	++
Beperkt positief effect	+
Geen of verwaarloosbaar effect	0
Beperkt negatief effect	-
Matig negatief effect	--
Aanzienlijk negatief effect	---





### 3.7.4.3

#### Effectgroep 'Verkeersleefbaarheid'

Om de verkeersleefbaarheid te beoordelen wordt een onderscheid gemaakt in **gebruik of belasting (druktebeeld)**.

De wijziging in gebruik en belasting wordt gehanteerd om de effecten t.a.v. verkeersleefbaarheid te beoordelen.

- Verkeersintensiteiten tussen 300 pae en 600 pae per uur in beide richtingen worden als normale intensiteiten in de spits beschouwd voor dit type van wegen.

- Wegen met een lagere intensiteit, onder de 300 pae/uur, hebben een rustig karakter.

- Wegen met een belasting van meer dan 600 pae/uur worden als druk beschouwd.

- Wegen met een belasting van meer dan 900 pae/uur als zeer druk.

Onderstaande tabel geeft een samenvattend overzicht.

Tabel : beoordeling verkeersleefbaarheid

Lokale weg	Verkeersintensiteit tijdens de spits (beide richtingen samen)
Zeer druk	Meer dan 900 pae/uur
Druk	Tussen 600 en 900 pae/uur
Normaal	Tussen 300 en 600 pae/uur
rustig	Minder dan 300 pae/uur

#### BEOORDELINGSKADER

Het beoordelingskader houdt rekening met :

- Het huidig gebruik van de weg : rustig, normaal, druk of zeer druk
- De relatieve stijging of daling van de verkeersintensiteiten op deze wegen als gevolg van het plan
- Het overschrijden van de leefbaarheidsdrempel van 1.200 pae/uur (beide richtingen samen)

De beoordeling van positieve en negatieve effecten is verder gebaseerd op het volgende :

- Bij een daling van de verkeersintensiteit op de lokale wegen, speelt de huidige verkeersdruk een rol. Hoe hoger de verkeersdruk, hoe hoger dat het procentuele verschil in belasting doorweegt in het beoordelingskader. Met andere woorden : een beperkte daling van verkeer op een drukke of zeer drukke weg, weegt meer door dan op een rustige weg.



- Bij een stijging van de verkeersintensiteiten wordt eveneens rekening gehouden met de huidige belasting. Anderzijds dient de toename van verkeer ook in perspectief te worden gezien : lokale wegen I of II zijn wegen die een belangrijke rol vervullen in de ontsluiting op lokaal vlak. Wanneer het verkeer op deze wegen toeneemt, betekent dit dat ze hun rol beter kunnen vervullen. De drempelwaarden voor de indeling van de verschillende categorieën zijn hierbij maatgevend. Zoals de intensiteiten beneden de 600 pae/uur blijven, wordt dit als normaal beschouwd voor dit type van weg (neutraal effect). Bij intensiteiten hoger dan 600 pae/uur is er een matig effect (druk verkeer), bij meer dan 900 pae/uur een negatief effect (zeer druk verkeer). Overschrijding van de leefbaarheidsdrempel, 1200 pae/uur, betekent in alle gevallen een zeer negatief effect.

Tabel : beoordelingskader voor de effectgroep 'Verkeersleefbaarheid'

Rustig	Normaal	Druk	Zeer druk	Beoordeling
Nvt	Daling van meer dan 50%	Daling van meer dan 40%	Daling van meer dan 30%	+++
Daling van meer dan 40%	Daling tussen 30 en 50%	Daling tussen 25 en 40%	Daling tussen 20 en 30%	++
Daling tussen 20 en 40%	Daling tussen 15 en 30%	Daling tussen 10 en 25%	Daling tussen 10 en 20%	+
Daling van minder dan 20% of stijging tot 300 pae/uur (normaal)	Daling van minder dan 15% of stijging tot 600 pae/uur (normaal)	Daling van minder dan 10%.	Daling van 10% tot stijging met 10%	0
Stijging tot 900 pae/uur (druk)	Stijging tot 900 pae/uur (druk)	Stijging tot 900 pae/uur (zelfde categorie)	Stijging van 10% tot 30%	-
Stijging tot boven 900 pae/uur (zeer druk), geen overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	Stijging tot boven 900 pae/uur (zeer druk), geen overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	Stijging tot boven 900 pae/uur (zeer druk), geen overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	Stijging van meer dan 30%), geen overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	--
Overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	Overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	Overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	Overschrijding van leefbaarheidsdrempel (1200 pae/uur)	---

