

# U

## ALGEMEEN VADE-MECUM VOOR HET OPSTELLEN VAN EEN EFFECTENVERSLAG

Uw aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning, stedenbouwkundig attest of verkavelingsvergunning is op basis van artikel 175/15 van het Brussels Wetboek van de Ruimtelijke Ordening (BWRO) aan een effectenverslag onderworpen

U vindt hierna enkele verduidelijkingen die u bij het begrijpen van dit document zullen helpen.

Verantwoordelijke uitgever:

Bety WAKNINE  
directeur-generaal



## OPMERKINGEN VOORAF

Het milieueffectenverslag heeft volgende doelstellingen:

**Informeren:** Het effectenverslag moet begrijpbaar zijn voor de bevoegde overheden en voor de burger (bij het openbaar onderzoek). Duidelijkheid is zijn belangrijkste kwaliteit. De informatie is idealiter voldoende volledig, niet te zwaar en ondubbelzinnig. Het rapport draagt zo bij tot een betere perceptie van het project door het publiek en creëert voor iedereen de mogelijkheid om tijdens het openbaar onderzoek concreter te reageren op specifieke aspecten van het project.

**Het nemen van beslissingen bevorderen:** Het effectenverslag draagt bij tot het beslissingsproces. De overheid kan a.h.v. het rapport het ontwerp in zijn context plaatsen, het aan referentiewaarden aftoetsen en de impact ervan op het milieu zo objectief mogelijk evalueren.

**Het ontwerp verbeteren :** Het effectenverslag is een evaluatiemiddel voor dat de verbetering van het ontwerp, en een informatiemiddel over de evolutie van dit ontwerp. Bij de samenstelling ervan dient de overlast te worden geïdentificeerd, evenals de middelen om hieraan te verhelpen. Het rapport benadrukt tegelijk deze elementen en de keuzes die ten gunste van het milieu werden gemaakt.

### Waarschuwing

Dit vade-mecum streeft geen volledigheid na en ontslaat de auteur van het effectenverslag niet van de analyse van elk ander relevant punt in verband met, bijvoorbeeld, de technische kenmerken die eigen zijn aan het bestudeerde ontwerp, de geografische, topografische, geologische of hydrografische omstandigheden van het betreffende milieu, de voorwaarden op menselijk en sociaal vlak, qua mobiliteit en stedenbouw, of de bijzondere ecosystemen op of in de buurt van de site waar het project wordt ingeplant.

Het huidige document is bedoeld als gids bij de opmaak van een effectenverslag dat voldoet aan de vragen van het bestuur en beantwoordt aan de wettelijke voorschriften.

In geval van een gemengd ontwerp moet het effectenverslag de informatie kunnen synthetiseren die vervat zit in de aanvragen tot stedenbouwkundig(e) vergunning/attest en tot milieuvergunning/-attest. Het MER dient onafhankelijk van elk ander document (ook van de plannen) te kunnen worden gelezen en geanalyseerd.

We dienen op te merken dat bij de opmaak van een MER:

- sommige gestelde vragen misschien niet relevant zijn voor het project dat u aanbelangt;
- de omvang van de antwoorden zal afhangen van het gewicht van de aanvraag.

Niettemin, **dienen AL de impactdomeinen** die in artikel 175/1, § 2, van het BWRO (zie p. 3) worden opgenoemd en die hierna worden besproken, te worden bekeken, al was het maar kort.

Zelfs als het effectenverslag door slechts een enkele rubriek van de bijlage B van het BWRO wordt gegenereerd, dient uw effectenverslag de effecten van uw volledige project en van de werf te analyseren, niet enkel de effecten die door het deel van uw aanvraag waarop deze rubriek betrekking heeft, worden veroorzaakt.

In het verslag dienen ten slotte zowel de positieve als de negatieve effecten van uw project te worden vermeld.



## Structuur van het effectenverslag

Het effectenverslag dient te beantwoorden aan de artikelen 175/16 en 175/1 van het BWRO. Een gecoördineerde versie van het BWRO is beschikbaar op:

<http://stedenbouw.irisnet.be/spelregels/het-brussels-wetboek-van-ruimtelijke-ordening-bwro>

De structuur van het effectenverslag is dus deze:

### **HOOFDSTUK 1: AUTEUR VAN HET EFFECTENVERSLAG EN BEWIJS VAN ZIJN COMPETENTIES**

### **HOOFDSTUK 2: VERANTWOORDING VAN HET ONTWERP, DE BESCHRIJVING VAN DE DOELSTELLINGEN EN DE WERKPLANNING**

### **HOOFDSTUK 3: ONTWERPANALYSE PER DOMEIN**

- 3.1. STEDENBOUW EN HET LANDSCHAP
- 3.2. ERFGOED
- 3.3. SOCIAAL EN ECONOMISCH VLAK
- 3.4. MOBILITEIT ((VERKEER, PARKEREN)
- 3.5. HET MICROKLIMAAT
- 3.6. ENERGIE
- 3.7. LUCHTKWALITEIT
- 3.8. GELUIDEN EN TRILLINGEN
- 3.9. BODEM, GRONDWATER EN OPPERVLAKTEWATER
- 3.10. AFVALWATER, REGENWATER EN LEIDINGWATER
- 3.11. FAUNA EN FLORA
- 3.12. DE MENS
- 3.13. AFVAL
- 3.14. INTERACTIES TUSSEN DEZE GEBIEDEN

### **HOOFDSTUK 4: WERFANALYSE PER GEBIED**

**HOOFDSTUK 5: BESCHRIJVING VAN DE REDELIJKE ALTERNATIEVEN DIE DE AANVRAGER HEEFT ONDERZOCHT MET HET OOG OP HET PROJECT EN ZIJN SPECIFIEKE KENMERKEN, EN INDICATIE VAN DE VOORNAAMSTE REDENEN VOOR ZIJN KEUZE, GELET OP DE MILIEUEFFECTEN VAN HET PROJECT EN HET BOUWTERREIN**

### **HOOFDSTUK 6: NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING VAN HET EFFECTENVERSLAG**

### **BIJLAGEN**



## HOOFDSTUK 1: AUTEUR VAN HET EFFECTENVERSLAG EN BEWIJS VAN ZIJN COMPETENTIES

In het effectenverslag moeten de contactgegevens vermeld worden van de auteur van het verslag, evenals de competenties en de ervaring op basis waarvan hij met deze redactie belast kan worden.

Deze vaardigheden die noodzakelijk zijn voor de redactie van een effectenverslag, kunnen aanwezig zijn in het team dat met de uitwerking van het project belast wordt, of van andere bedrijven komen die gecontacteerd werden voor de redactie van het hele rapport of van een deel ervan.

## HOOFDSTUK 2: VERANTWOORDING VAN HET ONTWERP, BESCHRIJVING VAN DE DOELSTELLINGEN EN UITVOERINGSPLANNING

### Verantwoording van het ontwerp:

#### • Rubriek van de bijlage B die het huidige effectenverslag verantwoorden (de rubrieken die het ontwerp betreffen, overnemen) :

1. Projecten met betrekking tot de bestemming van woeste gronden of semi-natuurlijke gebieden voor intensieve landbouw;
2. Waterwerken voor de landbouw, met inbegrip van irrigatie- en drainageprojecten;
3. Eerste bosaanplanting en ontbossing met het oog op de bodemreconversie;
4. Diepteboringen, onder meer:
  - de geothermische boringen;
  - de boringen voor het opslaan van kernafval;
  - de boringen voor de waterbevoorrading;
5. Industriële installaties voor het transport van gas, stoom en warm water; transport van elektrische energie via bovenleidingen (niet onder bijlage A bedoelde projecten);
6. Installaties voor de verwerking en het opslaan van kernafval (andere dan deze bedoeld in bijlage A);
7. Spoorweg- en intermodale platforms en intermodale terminals (niet onder bijlage A bedoelde projecten);
8. Luchthavens (niet onder bijlage A bedoelde projecten);
9. Wegen, van havens en haveninstallaties, met inbegrip van vissershavens (niet onder bijlage A bedoelde projecten);
10. Niet onder bijlage A bedoelde waterwegen, werkzaamheden voor de kanalisering en de normalisatie van de waterlopen;
11. Alle werken die het rivierenstelsel wijzigen of storen;
12. Stuwdammen en andere installaties om het water op een duurzame manier tegen te houden of op te slaan (niet onder bijlage A bedoelde projecten);
13. Aanleg van olie-, gas- of waterleidingen (niet onder bijlage A bedoelde projecten);
14. Skipisten, skiliften, kabelbanen en aanverwante inrichtingen;
15. Jachthavens;
16. Doorlopende camping- en caravanterreinen;
17. Aanleg van industriegebieden van meer dan vijf hectare;
18. Aanleg van een spoorweggebied van meer dan vijf hectare met verandering van bestemming;
19. Alle verkeersinfrastructuren die een wezenlijke wijziging van het verkeersstelsel van het stuk weg en of van het omliggende net meebrengen voor zover deze niet bedoeld zijn in bijlage A, uitgezonderd de wijzigingen die beperkt zijn tot verbeteringen van het voetgangers- en fietsverkeer;
20. Aanleg van een beplante eigendom van meer dan 5 000 m<sup>2</sup>;
21. Kantoorgebouw waarvan de vloeroppervlakte tussen 5 000 en 20 000 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte, met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door motorvoertuigen gelegen is;
22. Hotelinrichting met meer dan 100 kamers;
23. Productieve activiteiten, activiteiten van groothandel of magazijnen in een gebied dat hoofdzakelijk voor woningen bestemd is en met een vloeroppervlakte van meer dan 1 000 m, met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door motorvoertuigen;



24. Voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten met een vloeroppervlakte van meer dan 1.000 m, met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door motorvoertuigen of waarvan de overdekte inrichtingen en de inrichtingen in de open lucht meer dan 5.000 m vloeroppervlakte innemen;
25. Parkeerruimte buiten de openbare weg, waar 50 tot 400 plaatsen zijn voor motorvoertuigen;
26. [...]
27. Projecten uit bijlage A, die uitsluitend of hoofdzakelijk dienen voor het ontwikkelen en voor het testen van nieuwe methoden of producten en die gedurende meer dan een jaar niet worden gebruikt;
28. Behalve indien ze beantwoordt aan de voorwaarden uit rubriek 19 van bijlage A, elke wijziging van een al toegestaan of gerealiseerd project of project waarvan de verwezenlijking aan de gang is, wanneer :
  - de wijziging betrekking heeft op een project bedoeld in bijlage A of in onderhavige bijlage en dat noemenswaardige negatieve gevolgen voor het milieu kan hebben;
  - het project, nadat het gewijzigd is, zal beantwoorden aan een van de gevallen bedoeld door onderhavige bijlage;
29. Projecten van landelijke ruilverkaveling;
30. Tramlijnen (uitgezonderd de boven- of ondergrondse lijnen die reeds werden vastgesteld in bijlage A )
31. Handelsvestiging waarvan de vloeroppervlakte tussen 1.250 m en 5.000 m bedraagt, met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door parkeerruimten voor motorvoertuigen;
32. Woningen met een vloeroppervlakte van meer dan 2.500 m, met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door parkeerruimten voor motorvoertuigen.

*Opmerking: Voor de rubrieken 9, 19 en 30 betreffende de **communicatie-infrastructuurprojecten**, is eveneens een vade-mecum, specifiek voor de effectenverslagen voor dit projecttype, beschikbaar op onze website.*

**Korte beschrijving van het ontwerp** met eventuele verwijzing naar de verklarende nota bij de aanvraag tot stedenbouwkundig(e) vergunning/attest, basiscriteria die geleid hebben tot de opmaak van de plannen (beperkingen als gevolg van het terrein, behoeften en verwachtingen van de toekomstige gebruikers, enz.).

**Historiek** van de eventuele voordien voor deze site afgegeven vergunningen.

**Voorstelling van de algemene doelstellingen** van het ontwerp, die dit ontwerp verantwoorden.

**Uitvoeringstermijn van het ontwerp**: beknopte uitwerkingsplanning van het project, duur van de fases die voor bijzondere overlast zorgen, zoals lawaai, stof of impact op de mobiliteit.



## HOOFDSTUK 3: EIGENLIJKE DOOR HET BWRO OPGELEGDE ANALYSE PER DOMEIN

### METHODOLOGIE VOOR HOOFDSTUK 3

Voor elk domein:

- 1) Het **VASTGELEGDE GEOGRAFISCHE GEBIED** definiëren.
- 2) De **HUIDIGE TOESTAND** in de geografische zone die bij het project kan worden betrokken, bestuderen.
- 3) Inlichtingen inwinnen over de problemen in aanverwante buurten: parkeerproblemen, verkeer, riolering, geluidshinder, bodemstabiliteit, overstromingen, etc.
- 4) De **TOEKOMSTIGE VOORSPELBARE TOESTAND** van het ontwerp en van de werf opmaken op grond van de gekende ontwikkelingen in het bepaalde geografische gebied
- 5) In de **GEPLANDE TOESTAND** de impact evalueren ten opzichte van de bestaande toestand, de relevante onderdelen van het ontwerp beschrijven, net als de maatregelen om de mogelijke negatieve effecten te voorkomen, weg te nemen of te beperken..

### 3.1. STEDENBOUW EN HET LANDSCHAP

A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED (gedefinieerd a.h.v. een plan, bijvoorbeeld)

B. BESTAANDE TOESTAND:

- Rechtstoestand in de verordenende plannen (GBP, BBP, verkavelingsvergunning, kadaster, ...), erfdienstbaarheden;
- Feitelijke toestand: bestemming en gebruik van gebouwen en van de openbare ruimte: type activiteiten, vermengingsgraad, typologie van de wijk (residentieel, commercieel, ...);
- Typologie van de gebouwen (op de site en in de buurt) (stijl en vermoedelijk bouwjaar, grondinname, vestigingen, oriëntering, gevelmaterialen, soorten daken, andere architecturale kenmerken, bouwprofielen, ...);
- Morfologie van de geografische omgeving: visuele eenheid die eventueel door de omringende gebouwen wordt gevormd – beklemtoning van eventuele interessante perspectieven – aanwezigheid van voorzieningen van collectief belang (type school of ziekenhuis bv.).

C. VOORSPELBARE TOEKOMSTIGE TOESTAND:

- In het geografische gebied de projecten voor bouw en/of aanleg beschrijven die u bekend zijn.

D. GEPLANDE TOESTAND:

- Bestemmingen die in het project worden voorzien, aantal parkeerplaatsen/m<sup>2</sup> bovengrondse oppervlakte (voor kantoren)?
- Verenigbaarheid van het ontwerp met de normen en de doelstellingen in de plannen en verordeningen zoals de GSV? De eventuele afwijkingen vermelden, verantwoorden en hun impact analyseren.
- Welke is de V/T-verhouding van het ontwerp, het aandeel bebouwd - niet-bebouwd in het ontwerp?
- Invloed van het ontwerp op de bestaande feitelijke toestand: versterking of verzachting van bepaalde buurtgebonden tendenzen wat betreft de bestemmingen?



- Een gedetailleerde beschrijving van de bouwprofielen, de gebruikte materialen, de verfraaiingselementen, de algemene vormgeving van het ontwerp, de verlichting, het stadsmeubilair, ... om de samenhang en de integratie van het project te onderzoeken in de omringende bebouwing (op de site en eromheen).
- Hebben de aanbevolen materialen een duurzaam karakter? Vereisen zij onderhoud?
- Past het project bij de morfologie van de buurt: gevaar voor een breuk in het landschap of ten opzichte van de kenmerken van de woongelegenheden in de buurt; verminderd uitzicht voor de omwonenden; effect van het project op de eventuele perspectieven met betrekking tot de openbare ruimte?

### 3.2. ERFGOED

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- In het bestudeerde geografische gebied, de goederen, de beschermde of op de bewaarijst geplaatste landschappen, de opmerkelijke bomen en hun vrijwaringsperimeters lokaliseren en beschrijven.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Als het ontwerp zich gedeeltelijk of geheel bevindt in de vrijwaringsperimeter van deze goederen of landschappen, vermelden we de interventies en de impact op deze goederen of landschappen, en/of op de perspectieven in de richting van deze goederen of landschappen.

### 3.3. SOCIAAL EN ECONOMISCH VLAK

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Overzicht van de bestaande toestand van de buurt op sociaal vlak, het profiel van de lokale bevolking en van de gebruikers van de buurt (kantoor- of bedrijfsbedienden, klanten van handelszaken, ...).
- Het aanbod qua handelszaken in de zone dient in detail beschreven te worden.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Met welke intensiteit zullen de gebouwen op de site vermoedelijk worden bezocht (aantal personen, soort gebruikers, tijdschema van gebruik van de verschillende ruimten, aard van de gebeurtenissen, ...)?
- Wordt een sociale vermenging in het ontwerp voorzien? Geef, in het geval van woningen, een korte beschrijving van de spreiding van de woningen met 1 – 2 – 3 ... kamers, oppervlakte, aantal bewoners en respectieve specifieke kenmerken van deze woningen. Geef ook aan welk type woningen voorzien worden (sociale, voor middeninkomens, luxueuze)?
- Hoe draagt het project bij tot de ontwikkeling van activiteiten ter bevordering van de leefkwaliteit in de buurt en van de lokale commerciële ontwikkeling – eventuele rol van het project als attractiepunt?
- Geef een detailoverzicht van het aanbod inzake collectieve voorzieningen in de buurt (kinderdagverblijven, scholen, sportinfrastructuur, speelmogelijkheden, ...). Volstaat dit aanbod in verhouding tot het ontwerp?
- Vermeld de grootte van de investering, evenals enkele elementen met betrekking tot de haalbaarheid van het project (loopt het gevaar dat het niet zou worden gerealiseerd, of dat de werf langere tijd zou stilliggen met nadelige gevolgen voor de economie?).
- Als het vernieuwingen of uitbreidingen betreft, vermeld dan enkele gegevens met betrekking tot de ondernemingen in het project (aantal banen in het bedrijf, verwachte groei, omzet, aantal m<sup>2</sup>/betrekking, ...) om bijvoorbeeld de noodzaak van een uitbreiding te verantwoorden (bronnen: jaarverslagen van deze bedrijven of aanvragen tot sociaaleconomische premies).



- Vermeld de weerslag van het ontwerp op de gemeenschap:
  - ✓ Bijdrage aan het scheppen van rechtstreekse en onrechtstreekse jobs (met inbegrip voor de werf);
  - ✓ Belastingen en inkomsten voor het gewest en voor de gemeenten;
  - ✓ Eventuele stedenbouwkundige lasten.
- Wat de handelszaken betreft:
  - ✓ Beschrijf het voorziene type handelsactiviteit en zijn werking;
  - ✓ Welk klantenbereik heeft de handelsvestiging?
  - ✓ Vermeld de te voorziene toeloop en piekmomenten, evenals de mogelijke duur van de aankopen;
  - ✓ Plaats de activiteit ten opzichte van de andere activiteiten in de buurt;
  - ✓ Hoe is het gesteld met het gemengde karakter van de handel na de inplanting van uw handelszaak?
  - ✓ Verantwoord het belang van deze activiteit in de wijk;
    - Beschrijf in detail hoe het ontwerp zich integreert in een eventueel commercieel ontwikkelingsschema of in een andere strategische tool op lokaal of gewestelijk niveau.

### 3.4. MOBILITEIT (VERKEER, PARKEREN)

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Beschrijf de meestgebruikte trajecten voor voetgangers en PBM's beschrijven, de staat van de voetpaden, ...
- Vermeld de gemarkeerde fietspaden of de suggestiestroken, de GFR's, de gemeentelijke fietsroutes, en andere bestaande fietsvoorzieningen in de wijk.
- Mogelijkheden qua openbaar vervoer (nabijheid van haltes, type, frequentie)?
- Zijn er in de buurt gedeelde voertuigen (Villo!, Cambio) stations?
- Aanbod qua autoverkeer?
  - ✓ Vermeld de reglementaire of door het gewest bepaalde situatie voor de wegen binnen de geografische zone (cf. de meest recente gewestelijke en gemeentelijke plannen).
  - ✓ Verduidelijk de huidige toestand op diezelfde wegen, op basis van waarnemingen of inlichtingen van de gewestelijke of gemeentelijke overheden: type straten (eenrichtingsverkeer, 2 rijbanen, 3 rijbanen, boulevards, ...), raming van de verkeersstromen, mate van vlotte doorstroming.
  - ✓ Werden files vastgesteld, in het bijzonder op de voorkeursroutes van de toekomstige gebruikers die zich van of naar het project begeven? Zijn er conflictsituaties?
- Beschrijf het parkeeraanbod op de weg, op de openbare parking, het type parkeermogelijkheid (vrij, parkeermeters, blauwe zone, rode zone, bewonerskaart, ...). Evalueer tegelijk de verzadiging van dit aanbod.

#### C. VOORSPELBARE TOEKOMSTIGE TOESTAND:

- Aanvraag qua vervoer van of naar het geografisch gebied, rekening houdend met de stedenbouwkundig beschreven voorspelbare situatie en met de andere verbeteringen van de openbare ruimte, ingedeeld volgens de verschillende mogelijke gebruikerstypes, bewoners, kantoorbediende of onderhoudsdiensten, klanten of leveranciers van de handelszaken.

#### D. GEPLANDE TOESTAND

- Geef een raming van de verwachte verkeersstromen (alle types gebruikers, vermoedelijke spitsuren, ...) en vermeld hierbij de gebruikte bronnen.
- Voorziet het ontwerp verkeersremmende maatregelen? Verantwoord de voorgestelde keuzes.





- Voetgangers :
  - ✓ Studie van de voetgangersverplaatsingen, in het bijzonder voor de PBM's (vanuit het standpunt veiligheid/snelheid/comfort). Welke specifieke aanpassingen werden voorzien voor de PBM's (aangepaste signalisatie voor slechtzienden, type oversteekplaats, ...)?
- Fietsers :
  - ✓ Analyseer het aanbod voor fietsers (verplaatsing en stalling), hierin begrepen de mate waarin de gekozen installaties/bekledingen afgestemd zijn op de veiligheid van de fietsers (glibberige materialen, grondmarkeringen, ...). Ga de route na die de fietser moet afleggen om het hiertoe bestemde lokaal te bereiken.
  - ✓ Zijn interferenties met auto's en andere gebruikers mogelijk? Welke maatregelen werden getroffen om de verplaatsingen per fiets te beveiligen (fysieke scheiding, markeringen, lichten, ...)?
- Beschrijving van het parkeeraanbod:
  - ✓ Analyseer de kwaliteit en de capaciteit van het parkeeraanbod voor de privé-voertuigen per gebruikerscategorie (bewoners, bedienden, bezoekers, handelaars, klanten, ...). ^Vermeld tevens de soort parkeerplaats en de openingsuren.
  - ✓ Beschrijving van de aanleg van de toegangswegen, bewegwijzering, de zichtbaarheid bij het uitkomen op de weg, interferentie met het verkeer in de buurt, veiligheid voor de voetgangers aan de toegangswegen en de interferentie tussen de gebruikers. Bestaat er gevaar voor opstoppingen op de weg bij de parkingingang?
  - ✓ Zijn er wijzigingen op het vlak van parkeren, een eventueel verlies van parkeerplaatsen?
  - ✓ Door deductie: geef een raming van het aantal toekomstige gebruikers – vanuit en naar de site – die verondersteld worden zich met de auto te verplaatsen, en daaruit afgeleid: een raming van het nodige aantal parkeerplaatsen op de site (onderzoek, als de site al gedeeltelijk bestaat, de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen op de site).
  - ✓ Hieruit het tekort aan parkeerplaatsen afleiden.
  - ✓ Vraag en aanbod op elkaar afstemmen.
  - ✓ Overweegt u om de parkeereenheden ook open te stellen voor de verschillende gebruikers van de site of voor de omwonenden van het project?
- Leveringen en prioritaire voertuigen :
  - ✓ Hoe verloopt de toegang voor prioritaire voertuigen? Wat werd voorzien voor het onthaal van korte duur, leveringen, vuilnisophaling?
  - ✓ Zijn interferenties met andere gebruikers mogelijk, en welke maatregelen werden genomen om dit op te lossen?
- Ecomobiliteit:
  - ✓ Welke maatregelen overweegt u om het gebruik van andere dat vervoermiddelen dan de auto aan te moedigen en zo de impact van dit project op de mobiliteit in de buurt en op het parkeren op de weg in te perken?
  - ✓ Worden een bedrijfsvervoerplan of de promotie van alternatieve verplaatsingsmiddelen voorzien? Is er een schoolvervoerplan of wordt dit voorzien?
- Wat de handelszaken betreft:
  - ✓ Hoeveel voertuigen brengt de vestiging met zich mee van klanten en voor leveringen / pieken in de week en tijdens het weekend?
  - ✓ Welke zijn de toegankelijkheidsomstandigheden?
  - ✓ Parkeerplaats voor klanten en werknemers: zijn aanbod en vraag op elkaar afgestemd?
  - ✓ Wat met het onthaal van de andere gebruikers?
  - ✓ Waar bevinden zich de toegangen en hoe groot zijn ze?
  - ✓ Wat met de organisatie en het beheer van de parking?
  - ✓ Welke is de impact op de buurt en zelfs verder?
  - ✓ Leveringen:



- i) frequentie,
  - ii) type voertuigen dat nodig is,
  - iii) locatie van de leveringszones,
  - iv) eventuele overlast,
  - v) scheiding ten opzichte van de gebruikers,
  - vi) noodzakelijke manoeuvreerzones...
- ✓ Bestaat de mogelijkheid om parkeerplaatsen met anderen te delen? Zo niet: verantwoord de onmogelijkheid om parkeerplaatsen met elkaar te delen.

### 3.5. HET (MICRO)KLIMAAT

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Kan het project leiden tot wervelwind? Is een canyon-effect mogelijk door de inplanting aan de straat?
- De schaduw die het project maakt op de omgeving, en de impact ervan aanduiden, vooral met betrekking tot eventuele omliggende woningen. Is een simulatie beschikbaar?

### 3.6. ENERGIE

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Als het een uitbreiding of een renovatie betreft, de inventaris opmaken van de behouden technische installaties en het overzicht maken van daaraan verbonden energieverbruik.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Gedetailleerde beschrijving van de technische installaties voor de warmte-/koudeverdeling, de luchtverfrissing, de temperatuurregeling, de verlichting, de elektriciteitstransformatie, de productie van het warme water voor het sanitair, ...:
  - ✓ Aantal installaties, vermogen.
  - ✓ Gebruikte technieken (bv. condensketel).
  - ✓ Gebruikte energie (gas, brandstof of elektriciteit).
  - ✓ Verbruik.
  - ✓ Aangeven hoeveel lucht bij de luchtverversing wordt gerecycleerd.
  - ✓ Evaluatie van de mogelijkheden van deze installaties op het vlak van energie; voor- en nadelen van de verschillende voorgestelde technieken.
- Beschrijf de isolatie.
- Welke zijn de opties met betrekking tot de keuze van de uitrustingen (uitrustingen die beschikken over de beste beschikbare en financieel haalbare technologieën als men het principe toepast van BATNEEC=Best Available Technology not Entailing Excessive Costs)?
- Welke maatregelen worden voorzien om een rationeel energieverbruik te garanderen – welke energiebesparende installaties voorziet de projectontwerper?

Bijvoorbeeld:

- ✓ Inzake klimaatregeling (natuurlijke verluchting 's nachts door het gebruik van de frisse buitenlucht, zogenaamd free-coolingsysteem, zonnewering, scheiding van de circuits).
- ✓ Inzake verwarming (gebruik van passieve zonne-energie; globale overzichten van het interne en externe warmteverlies; rendabiliteit van warmtekrachtkoppeling?).



- ✓ Inzake warm water voor sanitair gebruik (waterverwarmer op zonne-energie).
- ✓ Inzake verlichting (natuurlijke verlichting, indeling in aparte circuits).
- ✓ ...
- Het voorstel van energieprestatie en binnenklimaat van gebouwen (EPB), zoals vastgelegd bij ordonnantie van 7 juni 2007) dient bij het effectenverslag te worden gevoegd, evenals de haalbaarheidsstudie of geïntegreerde haalbaarheidsstudie, als deze vereist is.
- U kunt de documenten met betrekking tot de EPB downloaden op [www.leefmilieubrusssel.be](http://www.leefmilieubrusssel.be).

### 3.7. LUCHT

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Zijn in het geografische gebied risicovolle activiteiten gevestigd (die bij brand chemische of bacteriologische vervuiling kunnen veroorzaken - zogenaamde Seveso-bedrijven)?

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Schatting van de luchtvervuiling door de energieproductiesystemen.
- Lokalisatie van al de punten in het project waar lucht wordt ingevoerd en uitgestoten. Vermelden of er gevaar bestaat op nabijheidseffecten.
- Worden risicovolle activiteiten (die tot een chemische of bacteriologische vervuiling kunnen leiden in geval van brand) voorzien?
- Worden maatregelen voorzien daar waar gevaarlijke toxische producten werden opgeslagen of verwerkt?
- Met betrekking tot de luchtkwaliteit in de eventuele overdekte parkings: welke mate van luchtverversing is nodig (naleving van de algemeen geldende Leefmilieu Brussel-norm voor de afvoercapaciteit van 200 m<sup>3</sup>/uur/voertuig)? Wordt elk deel van de parking goed verlucht (of zijn er 'dode' zones)?
- Welke is de eventuele hinder door specifieke geuren?
- Welke koelmiddelen worden gebruikt: is er, conform de Europese regelgeving, gevaar voor aantasting van de ozonlaag?
- Welke bijdrage levert het ontwerp aan het broeikaseffect (raming van de CO<sup>2</sup>-productie in het ontwerp)?
- Welke maatregelen werden genomen voor de verbetering van de luchtkwaliteit: CO-verklikkers?

### 3.8. DE OMGEVENDE TRILLINGEN EN GELUIDEN

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Beschrijving van de geluidsomgeving van de buurt (zeer lawaaierig – lawaaierig – rustig – erg rustig). Zijn gegevens beschikbaar over het gemiddelde geluidsniveau?
- Werden er inzake geluidsoverlast klachten ingediend?
- Maak de lijst op van de voornaamste geluids- en trillingsbronnen.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Inventaris van de technische installaties van het project die lawaai en/of trillingen voortbrengen: bv. ventilatiemachines die draaien, luchtverversingsinstallaties, noodgroepen, ... en uiteraard de garagepoorten.
  - ✓ Hun ligging: niveau? Kant van de woningen? In een gesloten en geïsoleerd vertrek of niet, of in de openlucht?



- ✓ Hun werkingsuren?
- ✓ Gevaar voor het voortbrengen van zuivere geluiden (in geval van roterende installaties)?
- ✓ Het specifieke aandeel van deze installaties in het lawaai en de trillingen op grond van de technische fiches van de fabrikanten.
- Analyseer de configuratie van de toegang voor auto's: hoeveel verkeer wordt voorzien, leidt de configuratie tot aanzienlijke lawaaihinder door bijvoorbeeld weerkaatsing, ...?
- Welke (concrete) maatregelen worden getroffen om de geluids- en trillingsimpact op de onmiddellijke omgeving (bewoners zelf en bureu) in te perken? Wordt geluidsisolatie voorzien?
- Evaluatie van de geluids- en trillingsniveaus in de geplande toestand ten opzichte van die in de bestaande toestand.

### 3.9. DE BODEM, HET GRONDWATER EN HET OPPERVLAKTEWATER (HYDROGRAFISCH NETWERK)

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Geef een globale beschrijving:
  - ✓ van het bodemreliëf;
  - ✓ van de bodemtypes onder het project (zijn er samendrukbare grondlagen – en dus verzakkingsrisico's – of zeer doordringbare grondlagen – en dus verhoogd gevaar op een incidentele oppervlaktevervuiling?)
- Schatting van de grondwaterspiegel (gevaar op een stijging van het niveau?).
- Mate waarin het terrein waterdoorlatend is.
- Geef de richting en plaats aan waar het afvloeiend water in het hydrografisch netwerk terechtkomt.
- Bevinden zich stroomafwaarts ten opzichte van het ontwerp vochtige gebieden?
- Zijn er oude installaties in de bodem die potentiële bronnen van vervuiling zijn (bijvoorbeeld nog aanwezige regenputten)?
- Is er op de site een gekende / vermoede voormalige? Werd een bodeminventaris opgemaakt, of is dat aan de gang?
- Verduidelijk, voor zover gekend, de eventuele aanwezigheid van een collector of een andere opvanginstallatie in de ondergrond van de site of onder het voetpad rondom de site, evenals de manier waarop deze collector of de opvanginstallatie beveiligd is tegen eventuele schade.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Geef aan in welke mate de doorlaatbaarheid na de verwezenlijking van het project beperkt werd.
- Lokalisering van de technische installaties van het project die mogelijks de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater vervuilen, met name de regenputten (met enkele of dubbele wand, aanwezigheid van een inkuiping, behandeling van de grondplaat onder de regenputten, ...) of opslagruimten van vloeibare chemische producten.
- Welke zijn de infiltratierisico's onder de werken?
- Als de aanvraag grote grondwerken vergt of als de natuurlijke bodemniveaus en de natuurlijke afvloeiingsniveaus van de oppervlakte (met name de thalwegs) worden gewijzigd, is een evaluatie nodig van de effecten van het project op de bodem, het grondwater of deze afwatering van de oppervlakte (gewijzigde insijpelingen, erosiegevaar).
- Kan het project een barrière vormen voor de natuurlijke afwatering van de ondergrond?

### 3.10. AFVALWATER, REGENWATER EN LEIDINGWATER



## A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Lokaliseer van de opvanguitrusting voor afvalwater, vermeld hun capaciteitsreserve (verzadigingsgevaar).
- Beschrijf de bestaande grondbedekkingen, de ondoorlaatbare/ semi-ondoorlaatbare/ doorlaatbare oppervlakken.
- Vermeld de overstromingsproblemen in de buurt.

### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Welk opvangcircuit voor afvalwater wordt voorzien en welke bijzondere maatregelen worden hiervoor getroffen (bij het verlaten van keuken, parking enz.) of welke waterbehandeling wordt voorzien (met name in zwembaden)?
- Geef een raming van het waterverbruik van de geplande watervoorziening (als het gaat over de uitbreiding of de renovatie van een bestaand gebouw, informatie over het waterverbruik van de voorbije jaren).
- Welke soorten bedekking worden overwogen op de verschillende oppervlakken (eventuele openluchtparkings, koeren, buitenkanten, ...)? Beschrijf de kenmerken ervan (met name de doorlaatbaarheid).
- Welk systeem wordt voorzien voor opvang en het hergebruik van regenwater (ligging, capaciteit)?
- Is er een voorziening voor de tempering van dit regenwater (stormbekken of elke andere installatie op het terrein zelf - overstroombare gebieden)? Welke capaciteit heeft die? Lokaliseer de eventuele stormbekkens.
- Worden in het project afkoelingstorens voorzien? Waterverbruik door dit systeem?
- Welke maatregelen werden getroffen voor een rationeel gebruik van het regenwater en het water van de waterdistributie?

## 3.11. FAUNA EN FLORA

### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Beschrijf de oppervlaktesoorten op de site (braakliggend, onbebouwd, tuin, akker, weide, bos, vochtige zone, ...).
- Heeft het aan te leggen of te bebouwen terrein een ecologische en landschappelijke waarde?
- Beschrijving van de voornaamste plantensoorten op de site.
- Als het om een groot project gaat, lijst van de fauna op de site van het project.
- Bezorg, als de site al wordt uitgebaat, een overzicht en analyse van de beheer- en aanlegtechnieken van de groene ruimten.
- Overzicht van de eventuele natuurreservaten, Natura 2000-sites of gebieden met hoogbiologische waarde in de buurt.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Beschrijf het landschapontwerp en zijn beheer. Verduidelijk de nieuwe aanplantingen en de redenen voor de keuze van deze soorten, hun evolutie (afmetingen en eventueel vereist onderhoud).
- Als uw ontwerp beantwoordt aan de ordonnantie betreffende het natuurbehoud van 1 maart 2012 (Natura 2000-site of natuurreservaat in de buurt), dient het effectenverslag een aangepast evaluatie van de impact te bevatten, conform de genoemde ordonnantie.
- Meer informatie op [www.leefmilieubrussel.be](http://www.leefmilieubrussel.be).



- Een inventaris van de te vellen bomen op het geheel van de site (nut - noodzaak ervan en planning) is vereist.
- Kwaliteit van de integratie van het project in het door het GBP bepaalde groene en/of blauwe netwerk (site-relais voor de fauna)?
- Welke maatregelen werden in het kader van het project genomen met het oog op de verbetering van de biologische waarde van de groene ruimten van de site, om de biodiversiteit te verbeteren of om de begroening van de site of van zijn onmiddellijke omgeving te intensiveren (met planten begroeide daken of gevels bv.)?
- Welke maatregelen werden genomen om de uitbreiding van een ongewenste fauna te voorkomen (zie ook het punt over het afvalbeheer)?

### 3.12. DE MENS (AANVULLING VAN DE INHOUD VAN DE HOOFDSTUKKEN LUCHT, GELUID EN TRILLINGEN, MOBILITEIT, ...)

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Hoe wordt de toestand momenteel ervaren (verlichting, netheid, aanleg)?

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Subjectieve en objectieve VEILIGHEID :
  - ✓ Beschrijving van de toegangscontroles.
  - ✓ Subjectieve veiligheid in verband met de aanblik van de plek (verlichting, netheid, landschappelijke aanleg).
  - ✓ Kan de configuratie van de plek leiden tot agressie?
  - ✓ Veiligheid bij brand of ontploffing.
  - ✓ Stockbeheer van gevaarlijke producten.
  - ✓ Analyse van de conflictisico's bij de kruisingen van verschillende verplaatsingsmiddelen (zie ook hoofdstuk over mobiliteit).
- Impact van de voor dit project gekozen materialen op de GEZONDHEID (types panelen, verf, lijm, ...).
- Wat de handelszaken betreft:
  - ✓ Elementen aanvoeren voor de bescherming van de consument, de veiligheid, en de gezondheid van de plek.

### 3.13. AFVALBEHEER

#### A. VASTGELEGD GEOGRAFISCH GEBIED

#### B. BESTAANDE TOESTAND:

- Welke maatregelen bestaan al inzake afvalbeheer?
- Maak een overzicht van eventuele problemen inzake netheid en sluisstorten.

#### C. GEPLANDE TOESTAND:

- Welke is de geschatte grootte van de afvalstromen per categorie (papier/karton, glas, PMD, zogenaamd gevaarlijk afval zoals batterijen, printerinkt, organisch afval en al de rest, ...)?
- Zijn er lokalen voorzien om het afval te verzamelen, te sorteren, op te slaan, te recyclen of weg te werken?
- Als het gebouw al bestaat (renovatie of uitbreiding), welke verbeteringen werden aangebracht ten opzichte van de bestaande situatie?
- Probleem van het specifieke afval (asbest, askarel, ...).
- Geurprobleem als gevolg van organisch en ander afval.



### 3.14. INTERACTIE TUSSEN DEZE GEBIEDEN

In dit hoofdstuk wordt u gevraagd om een overzicht te geven van de eventuele beoordelingen tijdens de ontwikkeling van het project, van keuzes waartoe het onderzoek van een bepaald gebied logisch had geleid, en van die waartoe dat van een ander gebied had geleid. De maatregelen die men naar aanleiding van het onderzoek van een gebied zou geneigd zijn te kiezen, kunnen in strijd zijn met diegene die naar aanleiding van het onderzoek van een ander gebied worden overwogen.

## HOOFDSTUK 4 : EFFECTENBEOORDELING IN DE WERFFASE

- De opeenvolgende fases aangeven in de werfevolutie, zowel in de tijd als in de ruimte. Deze indeling in fases evalueren om het niveau en de duur van de overlast door de werf zoveel mogelijk te beperken.
- Detailinformatie over de organisatie van de werf, met o.m. de opslagruimten of de wachtzones voor vrachtwagens.
- Aangeven of de andere werven in de buurt in aanmerking werden genomen bij de beperking van de overlast voor de omwonenden.
- Vermelden of de verschillende betrokken actoren in het project - zowel de concessiehouders als de beheerders van de betrokken wegen of van de wegen waarop de werf betrekking heeft - hebben samengewerkt.
- De preventieve maatregelen verduidelijken met het oog op de naleving van het lastenboek door de ondernemers (naleving van de werkroosters, de specifieke technische voorschriften, ...).

### A. STEDENBOUW

- Integratie van de werf, landschapsimpact en geplande maatregelen voor het verzachten van deze impact.

### B. ERFGOED

- Eventuele impact van de werf op de goederen, landschappen of opmerkelijke bomen.
- Indien ja, welke bewarende of beschermende maatregelen worden overwogen, met name om de impact van de werf te voorkomen, weg te werken of in te perken (voornamelijk verzakkings- of trillingsgevaar, bescherming van dorpels en van het onderste deel van de gevels).
- Kansen om tijdens de grondwerken archeologische overblijfselen te vinden. Werd hierover contact opgenomen met de cel Archeologie van de directie Monumenten en Landschappen?

### C. SOCIAAL EN ECONOMISCH VLAK

- Effect van de werffasering op de voortzetting van de economische en sociale activiteit in de buurt rond het project. Maatregelen die worden overwogen om de voortzetting van deze activiteiten te garanderen (met name de commerciële activiteiten).
- Maatregelen om het publiek in te lichten.

### D. MOBILITEIT

- Wat is de impact op de openbare weg, de weerslag op de parkeeromstandigheden en op de toegankelijkheid van de gebouwen (inkom, toegang tot de garages, leveringszone, ...). Het geheel van betrokken gebruikers dient in aanmerking te worden genomen (private gebouwen, handelszaken, openbare gebouwen, school, enz.).



- Raming van de omvang van het wagenpark, reisroute van de motorvoertuigen, toegankelijkheid van de buurt.
- Integratie van de bewegingsstromen van de werf in de bestaande verkeerssituatie.
- Eventuele ingelaste omleggingen van de verkeersstroom, met inbegrip van de omleidingen van voetgangers en fietsers.
- Eventueel tijdelijk schrappen van de parkeerplaatsen, alternatieven die worden voorzien, hierin begrepen de plaatsen voor PBM's.
- Middelen die worden aangewend om de negatieve impact van de werf te beperken, zoals voor de continuïteit van de openbare dienstverlening (post, afvalophaling, MIVB, ...)?

## E. ENERGIE

- Ter herinnering

## F. LUCHT/KLIMAAT

- Eventuele maatregel om de stofuitstoot te beperken.

## G. OMGEVINGSGELUIDEN EN - TRILLINGEN

- Geluids- en trillingsimpact van de werfactiviteiten en van de werfvoertuigen - effecten die te maken hebben met de gevolgen van de werf (omleiding van het verkeer, mogelijke file, ...).

## H. BODEM

- Omvang en gemiddeld volume van de grondwerken (afgravingen/aanaarding).en).
- Beheer van deze grondwerken, met inbegrip van een eventuele niveauverlaging en de impact ervan op het grondwater of op de bodemstabiliteit, en de kwestie van de grondinname van de opslagruimten.
- Vervuilingrisico door oliën, regenputten, ...
- Eventuele elementen die de werf hinderen (niet-opgemerkte nutsvoorzieningen, archeologische overblijfselen, enz.), gevaar voor schade aan deze nutsvoorzieningen, gevaar voor instabiliteit voor de opgravingen.
- Bij het openleggen van een weg, werden de beheerders van de nutsvoorzieningen dan gecontacteerd opdat det kan samenvallen met eventuele vervangings- of onderhoudswerken (vermijden dat de weg herhaaldelijk moet worden opengelegd)?

## I. WATER

- Maatregelen om het water van de werf en van eventuele pompwerken op te vangen.

## J. FAUNA EN FLORA

- Mogelijke methodes om het ecosysteem te beschermen tegen alle mogelijke schade tijdens de werf (vooral de bomen en de groene ruimten die behouden blijven, op de site of aan de weg).
- In geval een boom wordt geveld, nagaan of de voorgestelde kalender beantwoordt aan de ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud.

## K. MENS

- Maatregelen om de impact op de openbare weg te beperken en om de veiligheid van al de gebruikers te garanderen.
- Maatregelen om de netheid op de wegen te garanderen.





## L. AFVAL

- Uitleg over de maatregelen die werden genomen om het afval te sorteren bij de afbraak- en de opbouwwerken van het project. Beschrijving van de zones die worden voorzien voor de opslag van materiaal.
- Hergebruik/recuperatie van de oude materialen (keien, tegels, ...).
- Maatregelen om de netheid op de werf te garanderen, met inbegrip van het reinigen van de weg.

## HOOFDSTUK 5: BESCHRIJVING VAN DE REDELIJKE ALTERNATIEVEN DIE DE AANVRAGER HEEFT ONDERZOCHT MET HET OOG OP HET PROJECT EN ZIJN SPECIFIEKE KENMERKEN, EN INDICATIE VAN DE VOORNAAMSTE REDENEN VOOR ZIJN KEUZE, GELET OP DE MILIEUEFFECTEN VAN HET PROJECT EN HET BOUWTERREIN

Het betreft de voorstelling van de alternatieven van het ontwerp, die werden overwogen en geanalyseerd (bijvoorbeeld voorontwerpen die niet geselecteerd werden), en de motivering van de keuze voor het 'ontwerp' in termen van effecten.

## HOOFDSTUK 6: NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING VAN HET EFFECTENVERSLAG

Deze niet-technische samenvatting is in de eerste plaats een communicatiemiddel. Ze stelt de sleutelementen van het project voor, evenals de maatregelen om de eventuele negatieve effecten van het project in te perken, ongedaan te maken of te compenseren. Ze bevat illustraties en kan onafhankelijk van het rapport worden gelezen.

## BIJLAGEN :

ANDERE DOCUMENTEN die u nuttig lijken om het rapport te vervolledigen (kaarten, foto's, technische fiches van het meubilair en andere voorzieningen, bekledingen, ...).

# u

[urban.brussels](http://urban.brussels)

