

# VADE-MECUM VOOR HET OPSTELLEN VAN EEN EFFECTENVERSLAG

**Op basis van artikel 142 van het  
Brussels Wetboek van de Ruimtelijke  
Ordering (BWRO) is uw aanvraag  
tot stedenbouwkundige vergunning,  
stedenbouwkundig attest of  
verkavelingsvergunning aan een  
effectenverslag onderworpen.  
U vindt hierna enkele verduidelijkingen  
die u bij het opstellen van dat document  
kunnen helpen.**

**Verantwoordelijke uitgever:  
Michel Delcorps, Vooruitgangstraat, 80 - 1035 Brussel  
[broh.stedenbouw.effecten@mbhg.irisnet.be](mailto:broh.stedenbouw.effecten@mbhg.irisnet.be)**



Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest  
Bestuur Ruimtelijke Ordering en Huisvesting

# BELANGRIJKE OPMERKINGEN VOORAF

Vooraf willen wij uw aandacht vestigen op volgende punten:

## 1/ Het effectenverslag is in de eerste plaats een communicatiemiddel naar de lezers toe.

Het helpt bij het verwerven van inzicht en bij het nemen van een beslissing:

- ◆ Hulpmiddel voor het publiek (tijdens een openbaar onderzoek) om de effecten van een project of een geplande installatie te begrijpen (zo kan het verslag bijdragen tot een betere perceptie van het project door het publiek en kan iedereen tijdens het openbaar onderzoek concreter reageren op specifieke aspecten van het project).
- ◆ Hulpmiddel bij het nemen van een beslissing (met kennis van zake) door de overheid die al dan niet de stedenbouwkundige en/of milieuvergunning, het stedenbouwkundig of milieuattest of de verkavelingvergunning zal afgeven. Als zij de vergunning afgeeft, kan op basis van het effectenverslag worden bepaald welke voorwaarden aan de aanvrager dienen te worden opgelegd opdat de hinder beperkt blijft.

Vandaar dat het verslag, zelfs als de vergunningsaanvraag (of –aanvragen, als het om een aanvraag gaat voor een stedenbouwkundige vergunning of een stedenbouwkundig attest én voor een milieuvergunning of –attest – een zogenaamde gemengde project) hier en daar al een aantal gegevens bevat, al de gegevens dient te synthetiseren die noodzakelijk zijn voor de voorstelling van al de mogelijke effecten van het project en van de werf, evenals van al de maatregelen die bij het projectontwerp werden genomen om de eventuele hinder te beperken.

2/ Dit vademecum wil u helpen bij de opstelling van uw verslag, maar pretendeert niet volledig te zijn. Het overloopt enkele vragen die de auteur zich dient te stellen op het ogenblik van het projectontwerp.

In de verslagen dient echter tevens het **proportionaliteitsbeginsel** te worden toegepast naargelang het belang voor de aanvraag ; de effectenanalyse moet, met betrekking tot elk impactdomein, niet leiden tot een uitvoerige en systematische uiteenzetting in academische stijl :

- ◆ Enerzijds is het mogelijk dat sommige van de gestelde vragen niet pertinent zijn voor uw project.
- ◆ Anderzijds hangt de gewichtigheid van de antwoorden die in het verslag dienen te worden gegeven eveneens af van het belang voor de aanvraag : in het geval van kleinschalige projecten mogen de antwoorden veeleer KWALITATIEF dan kwantitatief zijn.

**Nochtans dienen AL de domeinen** die in artikel 127 § 2 van het BWRO worden opgenoemd en die hierna worden besproken, **te worden bekeken, zij het slechts bondig.**

Het antwoord dient vooral duidelijk, beknopt en volledig te zijn. Dit kan de goede behandeling van uw aanvraag binnen een zo kort mogelijke termijn enkel ten goede komen.

Zelfs als slechts één bepaalde rubriek van de bijlage B van het BWRO aan de basis ligt voor het realiseren van een effectenverslag, dan dient dit verslag toch de effecten van het volledige project en de werf die daarmee samenhangt, te analyseren en niet enkel de effecten veroorzaakt door het deel van uw aanvraag waarop deze rubriek betrekking heeft (bijvoorbeeld in geval van een project met een parking mag u zich niet beperken tot de analyse van de effecten die de parking veroorzaakt).

3/ Het verslag dient **zowel de positieve als de negatieve** effecten van uw project te beschrijven.



# INHOUDSTAFEL EN LIJST VAN NUTTIGE VRAGEN

De inhoud van het effectenverslag dient te beantwoorden aan de bepalingen van artikel 143 van het BWRO. Met het oog op de goede leesbaarheid van uw document raden wij u aan volgende inhoudstafel over te nemen:

## **HOOFDSTUK 1: DE VERANTWOORDING VAN HET PROJECT, DE BESCHRIJVING VAN DE DOELSTELLINGEN EN HET TIJDSHEMA VOOR DE UITVOERING**

- ◆ Korte voorstelling van het project (eventuele referentie naar de beschrijvende nota die bij de aanvraag wordt gevoegd).◆ Historique des éventuels permis antérieurement délivrés pour ce site.
- ◆ Historiek van de eventuele vergunningen die vroeger reeds voor deze site werden afgegeven.
- ◆ Voorstelling van de algemene doelstellingen en de verantwoording van het project.
- ◆ Rubrieken van bijlage B van het BWRO die aan de basis liggen voor het realiseren van het huidige effectenverslag.
- ◆ Beknopt tijdschema van de uitvoering van het project, duur van de fases die voor bijzondere hinder (lawaai, stof, verkeershinder...) zorgen.

## **HOOFDSTUK 2: DE SYNTHESE VAN DE MET BETREKKING TOT HET MILIEU OVERGEWOGEN OPLOSSINGEN DIE VOORAFGEGAAN ZIJN AAN DE KEUZE VAN HET DOOR DE AANVRAGER INGEDIENDE PROJECT**

- ◆ Beknopte voorstelling van de alternatieven (op technisch en/of conceptueel vlak) betreffende de voornaamste aspecten van het project die tijdens het ontwerp van het project werden overwogen, en van de argumenten die de definitieve keuze hebben bepaald.

## **HOOFDSTUK 3: EIGENLIJKE DOOR HET BWRO OPGELEGDE ANALYSE**

Voor elk (van de hierna beschreven) domeinen worden achtereenvolgens volgende stappen genomen:

- ◆ De bestaande situatie in het geografische gebied dat eventueel door het project beïnvloed kan worden bestuderen.

NB In een stedelijke omgeving vormen de gebouwen rond het project vaak een scherm dat de andere gebouwen beschermt tegen hinder (zoals geluid en luchtvervuiling); ofwel blijven de effecten beperkt tot de site zelf (de bodem bijvoorbeeld). Inzake mobiliteit zal het geografisch gebied vaak worden begrensd door de grote boulevards rondom het project, waar het verkeer dat het project met zich meebrengt gemakkelijk kan “oplossen” (grootstedelijke wegen, hoofdwegen).

Vraag dus inlichtingen over de reeds bestaande problemen in de buurt: parkeer- en verkeersproblemen, ontoereikenderioleringcapaciteit, klachten van de buurtbewoners over lawaai, bodemstabiliteitsproblemen, overstromingen, enz.

- ◆ De onderdelen van het project beschrijven die pertinent zijn voor het domein in kwestie;
- ◆ De inventaris opstellen van de voorspelbare effecten van het project en van de werf;
- ◆ De effecten evalueren in vergelijking met die van de bestaande toestand;
- ◆ De maatregelen beschrijven die met betrekking tot het project en de werf werden genomen om de eventuele negatieve effecten op een bepaald impactdomein te voorkomen, weg te werken of te verminderen.

## HOOFDSTUK 3.1. STEDENBOUW EN HET LANDSCHAP

---

Definitie van het gekozen geografisch gebied.

### A/ BESTAANDE TOESTAND IN het geografisch gebied

- ◆ Rechtstoestand in de verordenende plannen (Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP), Bijzonder Bestemmingsplan (BBP), Kadaster...) – Eventuele erfdiensbaarheden.
- ◆ Feitelijke toestand:
  - ◆ Bestemming en gebruik van de gebouwen en van de openbare ruimte: type activiteiten – mate waarin de bestemmingen gemengd zijn – aantal leegstaande gebouwen?
  - ◆ Typologie van de gebouwen (stijl en vermoedelijk bouwjaar, grondbezetting, inplanting, oriënteringen, gevelmaterialen, soorten daken, gemiddelde V/T-verhoudingen, andere architecturale kenmerken...).
  - ◆ Morfologie in het geografisch gebied: eventuele visuele eenheid van de omringende gebouwen – beklemtoning van eventuele interessante perspectieven – aanwezigheid van voorzieningen van collectief belang (zoals school of ziekenhuis).

**B/ VOORSPELBARE SITUATIE** in het geografisch gebied op basis van reeds gekende bouwprojecten en/of inrichtingsplannen m.b.t. de openbare ruimte.

### C/ GEPLANDE TOESTAND:

- ◆ Bestemmingen die in het project worden voorzien, aantal parkeerplaatsen/m<sup>2</sup> bovengrondse oppervlakte.
- ◆ Verenigbaarheid van het project met de normen en de doelstellingen vervat in de plannen en verordeningen zoals de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV); eventuele afwijkingen en impact hiervan.
- ◆ V/T-verhouding van het project; verhouding tussen het bebouwde en het niet-bebouwde aandeel van het project.
- ◆ Invloed van het project op de bestaande feitelijke toestand: versterking of afzwakking van bepaalde trends van de buurt inzake bestemmingen.
- ◆ Afstemming op de typologie van de omringende gebouwen: bouwprofiel – materialen – ornamentering – algemene vormgeving van het project – verlichting – stadsmeubilair.
- ◆ Afstemming op de morfologie van de buurt: risico op een breuk in het landschap of ten opzichte van de typische kenmerken van de buurt, de woongelegenheden in het bijzonder; verminderd uitzicht voor de omwonenden; effect van het project op de eventuele perspectieven vanaf de openbare ruimte.

**D/ WERF:** visuele en esthetische integratie ervan.

## HOOFDSTUK 3.2. HET ERFGOED

---

### A/ BESTAANDE TOESTAND:

- ◆ Lokalisatie en beschrijving van de beschermde of op de bewaarlijst ingeschreven monumenten of landschappen:
  - ◆ hetzij op de site zelf,
  - ◆ hetzij in de onmiddellijke omgeving – vermeld in dit geval of u zich in het vrijwaringgebied van deze monumenten of landschappen bevindt.  
(als dit niet het geval is, in het verslag alleszins de afwezigheid van beschermde monumenten en landschappen vermelden).

### B/ GEPLANDE TOESTAND:

- ◆ Als er een beschermd monument of een beschermd landschap is, welke zijn de ingrepen of, meer in het algemeen, de effecten op het beschermd monument of het beschermd landschap?

### **C/ WERF:**

- ◆ Heeft de werf eventueel een impact op de vermelde monumenten of landschappen?
- ◆ Indien wel, welke maatregelen ter bewaring of bescherming worden overwogen, met name om de hinder van de werf te voorkomen, weg te werken of in te perken (voornamelijk verzakkings- of trillingsgevaar)?
- ◆ Is er kans dat op de site archeologische overblijfselen worden gevonden?

## **HOOFDSTUK 3.3. HET SOCIALE EN ECONOMISCHE VLAK**

Omschrijf eerst het geografische gebied dat als 'buurt' wordt aangenomen.

### **A/ BESTAANDE TOESTAND:**

- ◆ Overzicht van de bestaande toestand van de buurt op sociaal vlak – profiel van de lokale bevolking en van de gebruikers van de buurt (kantoor- of bedrijfsbedienden, klanten van handelszaken...).

### **B/ 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 activiteiten...)?
- ◆ Wordt sociaal gemengd wonen nagestreefd in het ontwerp, geef dan een korte beschrijving van de typewoningen: aantal kamers, oppervlakte, aantal bewoners en respectievelijk specifieke kenmerken van deze woningen.
- ◆ 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?
- ◆ Vermeldt 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 leefomgeving?).
- ◆ Als het een renovatie of een uitbreiding betreft, vermeldt dan enkele gegevens met betrekking tot de in het project gevestigde ondernemingen (aantal banen in het bedrijf, voorziene groei, omzet, aantal m<sup>2</sup> kantooroppervlakte/betrekking...) om bijvoorbeeld de noodzaak van een uitbreiding te verantwoorden (bronnen: jaarverslagen van de ondernemingen of aanvragen voor een sociaal-economische vergunning).
- ◆ Vermeldt de weerslag van het ontwerp op de gemeenschap:
  - ◆ bijdrage aan het scheppen van rechtstreekse en onrechtstreekse jobs (met inbegrip van de werf),
  - ◆ belastingen en inkomsten voor het gewest en voor de gemeente(n),
  - ◆ eventuele stedenbouwkundige lasten.

### **C/ WERF:**

Fasering van de werf – effect ervan op de voortzetting van de economische activiteiten in de buurt rond het project – informeren van het publiek.

## **HOOFDSTUK 3.4. MOBILITEIT (VERKEER, PARKEREN)**

Het geografisch gebied waarmee rekening zal moeten worden gehouden, reikt minstens tot de voornaamste wegen rondom de wijk waar het project gesitueerd is.

### **A/ BESTAANDE TOESTAND: TOEGANKELIJKHEID BINNEN HET GEOGRAFISCH GEBIED:**

- ◆ Aanbod qua openbaar vervoer (nabijheid van haltes, type, frequentie).
- ◆ Mogelijkheden qua autoverkeer op de wegen:
  - ◆ Het reglementaire of richtingaangevende kader voor de wegen binnen het geografisch gebied (volgens de specialisaties in de meest recente gewestelijke en gemeentelijke plannen).
  - ◆ De huidige situatie op de wegen rondom de site op basis van observaties of inlichtingen van de betrokken gewestelijke of gemeentelijke overheden: soorten straten (eenrichtingswegen, 2 rijvakken, 3 rijvakken, lanen...) – schatting van de vastgestelde verkeersstromen en van de doorstromingsgraad:

files die op de wegen binnen het geografisch gebied werden vastgesteld, in het bijzonder op de wegen die de meest aangewezen toegangsroutes naar het project zullen vormen – conflictsituaties.

- ◆ Aanbod qua parkeermogelijkheden op de wegen en in openbare parkings, per type parkeerplaats – evaluatie van de mate waarin dit aanbod bezet is.
- ◆ Fietspaden, voetpaden: toestand ervan.

## **B/ VOORSPELBARE SITUATIE:**

- ◆ Vraag naar vervoer vanuit en naar het geografisch gebied (zonder rekening te houden met het project) rekening houdend met een zekere vastgoedevelopatie in het geografisch gebied (cf. stedenbouw: Voorspelbare situatie):
  - ◆ aantal werknemers, bewoners, bezoekers
  - ◆ woonplaats van de werknemers; hun mobiliteitsprofiel (= verdeling volgens transportwijze)
  - ◆ aantal verplaatsingen voor beroepsdoeleinden – aantal dienst- en ambtsvoertuigen – stromen m.b.t. en types van leveringen

## **C/ GEPLANDE TOESTAND: TOEGANKELIJKHEID VAN HET PROJECT:**

- ◆ Aanbod op de site – Toegankelijkheid van de site:
  - ◆ beschrijving van de inrichting van de toegangswegen en van de interne wegen; bewegwijzering; zichtbaarheid bij het uitkomen op de weg, interferentie met het verkeer aan de rand van de site, veiligheid voor de voetgangers aan de toegangen
    - ◆ parkeeraanbod voor de privé-voertuigen per gebruikerscategorie (bewoners, werknemers, bezoekers, handelaars, klanten, ...), soorten parkeerplaatsen en toegankelijkheidsuren
    - ◆ toegankelijkheid voor prioritaire voertuigen; inrichtingen voorzien voor het onthaal van korte duur, leveringen, vuilnisophaling
- ◆ Analyse van de effecten van het project:
  - ◆ studie van de voetpaden, in het bijzonder voor de personen met beperkte mobiliteit (PBM) vanuit het standpunt veiligheid/snelheid/comfort
  - ◆ analyse van het aanbod voor tweewielers (verkeer en parking)
  - ◆ analyse van de toegangen: zichtbaarheid bij het uitkomen op de weg – veiligheid van de voetgangers (in het bijzonder de PBM's) bij de toegangen – interferentie met het verkeer op de weg: risico op filevorming ter hoogte van de ingangen?
- ◆ Verdeling naargelang de transportwijze die met betrekking tot de gebruikers van gelijkaardige gebouwen in de buurt wordt vastgesteld (u vindt deze gegevens bij mensen van het Bestuur Uitrusting en Vervoer van het Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BUV) die het Irisplan momenteel actualiseren).
- ◆ Door deductie: een schatting van het aantal toekomstige gebruikers – vanuit en naar de site – die verondersteld worden zich met de auto te verplaatsen; daaruit afgeleid een schatting van het nodige aantal parkeerplaatsen op de site (Als er reeds parking op de site bestaat, onderzoek van de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen op de site).
- ◆ Er een schatting uit afleiden van het tekort aan parkeerplaatsen.
- ◆ Vraag en aanbod op elkaar afstemmen.
- ◆ Overweegt u om de éénzelfde parkeereenheid te delen met verschillende gebruikers van de site of met de omwonenden?
- ◆ Maatregelen die werden genomen om elk negatief effect van het project te voorkomen, weg te werken of ten minste in te perken:
  - ◆ Inzake veiligheid/comfort van trajecten voor voetgangers, fietsers en automobilisten.
  - ◆ Voor het laden en lossen van goederen.
  - ◆ Voor de toegang van prioritaire en onderhoudsvoertuigen.
  - ◆ Met betrekking tot de inrichting van de toegangen (met name letten op de voorrang van het openbaar vervoer).
  - ◆ Om de 'eco-mobiliteit' te bevorderen (Vervoerplan voor het bedrijf / promotie van alternatieve vervoermiddelen).

Welke maatregelen overweegt u om het gebruik van andere dan privé-vervoermiddelen aan te moedigen en dus de impact van dit project op de mobiliteit in de buurt en op het parkeren op de weg in te perken?

#### **D/ WERF:**

Impact op de openbare weg, schatting van het noodzakelijke vrachtwagenverkeer, trajecten van de vrachtwagens, toegankelijkheid van de buurt.

### **HOOFDSTUK 3.5. DE BODEM, HET GRONDWATER EN HET OPPERVLAKTEWATER (HYDROGRAFISCH NETWERK)**

---

#### **A/ BESTAANDE TOESTAND:**

- ◆ Geef een algemene beschrijving:
  - ◆ van het bodemreliëf;
  - ◆ van de bodemtypes ter hoogte van het project (zijnersamendrukbaar grondlagen – of verzakkinggevaar – of sterk doorlaatbare lagen – verhoogd gevaar op een incidentele oppervlaktevervuiling ?)
- ◆ Schatting van de grondwaterspiegel (gevaar op een stijging van het niveau?).
- ◆ Mate waarin het terrein momenteel waterdoorlatend is.
- ◆ Richting en plaats waar het oppervlaktewater in het hydrografisch netwerk terechtkomt.
- ◆ Aanwezigheid van vochtige gebieden stroomafwaarts van het project.
- ◆ Bevinden er zich oude installaties in de bodem die potentiële bronnen van vervuiling zijn (bijvoorbeeld nog aanwezige reservoirs)?
- ◆ Gekende vroegere vervuiling van de site?
- ◆ Verduidelijk, voor zover gekend, de eventuele aanwezigheid van een collector van het rioleringsstelsel of andere infrastructuur van nutsvoorzieningen in de ondergrond van de site of onder het voetpad rondom de site, evenals de manier waarop ze beveiligd zijn tegen eventuele schade

#### **B/ GEPLANDE TOESTAND:**

- ◆ Doorlaatbaarheidsgraad na de verwezenlijking van het project.
- ◆ Debiet dat eventueel wordt opgepompt.
- ◆ Soorten wegbekleding van de eventuele openluchtparkings.
- ◆ Lokalisering van de technische installaties van het project die mogelijks de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater vervuilen, met name reservoirs (enkele of dubbele wand, met of zonder inkuiping, behandeling van de grondplaat onder de reservoirs, ...) of opslagruimten van vloeibare chemische producten.
- ◆ Allerlei vormen van infiltratiegevaar.
- ◆ Als uw aanvraag aanzienlijke grondwerken vergt waarbij u de natuurlijke bodemniveaus en de natuurlijke afstroming van het oppervlak (met name de thalwegs) wijzigt, dan dient u een evaluatie te maken van de effecten van het project op de bodem, het grondwater of deze afstroming van het oppervlak (wijziging van de infiltraties, erosiegevaar).
- ◆ Kan het project een barrière vormen voor de natuurlijke stroming van het water?

#### **C/ WERF:**

- ◆ Vervuilinggevaar door oliën, reservoirs, ...
- ◆ Eventuele elementen die de werf hinderen (ongekende infrastructuur van nutsvoorzieningen, archeologische overblijfselen, enz.) – gevaar voor schade aan deze nutsvoorzieningen – gevaar voor instabiliteit van de opgravingen.

### **HOOFDSTUK 3.6. AFVALWATER, REGENWATER EN WATER-VOORZIENING**

---

#### **A/ BESTAANDE TOESTAND:**

- ◆ Lokalisatie van de uitrusting voor het opvangen van afvalwater van het project – de reserve van hun capaciteit (gevaar op verzadiging)
- ◆ Overstromingsproblemen in de buurt?

## **B/ GEPLANDE TOESTAND:**

- ◆ Welk stelsel wordt voorzien voor de opvang van afvalwater en welke bijzondere maatregelen worden hierbij getroffen (bij de afvoerpunten van de keukens, parkings enz.) of welke waterbehandeling wordt voorzien (met name in zwembaden)?
- ◆ Schatting van het voorziene verbruik van water van het distributienet (als het gaat over de uitbreiding of de renovatie van een bestaand gebouw, informatie over het waterverbruik van de voorbije jaren).
- ◆ Welk systeem wordt voorzien voor opvang van regenwater?
- ◆ Is er een voorziening voor de tempering van de effecten van dit regenwater; stormbekken? Voorziet u een temporiseringvolume voor het regenwater op het dak (zo ja, hoe groot zal het zijn en welke inrichting voorziet u op het dak) of enige andere inrichting op het terrein zelf (overstromingsgebieden)?
- ◆ Is er een terugwinningssysteem voor regenwater? Voor welk gebruik? Capaciteit en lokalisatie van eventuele regenputten?
- ◆ Worden in het project koeltorens voorzien? Waterverbruik door dit systeem?
- ◆ Maatregelen voor een rationeel gebruik van het regenwater en het water van de waterdistributienet

## **C/ WERF:**

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

## **HOOFDSTUK 3.7. FAUNA EN FLORA**

---

### **A/ BESTAANDE TOESTAND:**

- ◆ Type van de grond op de site (braakliggend, , tuin, akker, weide, bos, vochtige zone, ...).
- ◆ Ecologische en landschappelijke waarde van het aan te leggen of te bebouwen terrein.
- ◆ 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.
- ◆ Als de site al wordt uitgebaat, beschrijving en analyse van de aanleg van de groene ruimten en van de beheerstechnieken.
- ◆ Overzicht van de eventuele natuurreservaten of Natura 2000-sites in de buurt.

### **B/ GEPLANDE TOESTAND:**

- ◆ Beschrijving van het landschapsproject en zijn beheer.  
NB Deze beschrijving zal uiteraard dieper worden uitgewerkt als uw project grenst aan een Natura 2000-site of aan een natuurreservaat of als het een van beide overlapt.  
Passende beoordeling van de effecten zoals vastgesteld door de Ordonnantie van 1 maart 2012 dient gevoegd te worden bij het effectenverslag (meer info op <http://www.leefmilieubrussel.be> ).
- ◆ Effecten van het project:
  - ◆ Inventaris van het omhakken van bomen op de hele site (nut – noodzaak van het omhakken?)
- ◆ Kwaliteit van de integratie van het project in het door het GBP bepaalde groene en/of blauwe netwerk (verbindingssite voor de fauna?).
- ◆ Maatregelen die u in het kader van het project hebt genomen met oog op de verbetering van de biologische waarde van de groene ruimten van de site, om de biodiversiteit te verbeteren of om het aandeel groen op de site te intensiveren (met name met planten begroeide daken of gevels).
- ◆ Maatregelen om de uitbreiding van een ongewenste fauna te voorkomen (zie ook het punt over het afvalbeheer).

### **C/ WERF:**

Methoden die worden overwogen om het ecosysteem – zowel fauna als flora – te beschermen tijdens de werf (vooral de bomen en de groene ruimten die worden behouden, met name de bomen op de site waarop uw aanvraag betrekking heeft of de bomen op de rooilijn aan de straatkant).



## HOOFDSTUK 3.8. ENERGIE

---

### A/ BESTAANDE TOESTAND:

- ◆ Als het een uitbreiding of een renovatie betreft, de inventaris van de installaties die worden behouden en een overzicht van het daaraan verbonden energieverbruik.

### B/ GEPLANDE TOESTAND:

- ◆ Herhaling van de voornaamste opties (zoals vermeld in hoofdstuk 2) die tot de fundamentele – met name stedenbouwkundige – keuzes hebben geleid en die (positieve of negatieve) effecten hebben m.b.t. energie.
- ◆ Gedetailleerde beschrijving van de technische installaties, zowel voor de warmte- als voor de koudedistributie, de ventilatie, de temperatuurregeling, de verlichting, de elektriciteitstransformatie, de productie van warm water voor sanitair gebruik, ...
  - ◆ Aantal installaties, vermogen
  - ◆ Gebruikte technieken – condensketels bijvoorbeeld
  - ◆ Gebruikte energie: gas, brandstof of elektriciteit
  - ◆ Door de fabrikanten aangegeven verbruik, en vergelijking met het verbruik door gelijkaardige installaties
  - ◆ Aandeel van recyclage bij de luchtverversing
- ◆ Evaluatie van de prestaties van deze installaties op het vlak van energie; voor- en nadelen van de verschillende voorgestelde technieken.
- ◆ Welke K-coëfficiënt stelt u zich tot doel inzake thermische isolatie?
- ◆ Opties met betrekking tot de keuze van de installaties (installaties die beschikken over de beste beschikbare en financieel haalbare technologieën als men het principe van Best Available Technology not Entailing Excessive Costs (BATNEEC) toepast).
- ◆ Maatregelen om een rationeel energieverbruik te garanderen – Energiebesparende installaties die door de projectontwerper worden voorzien:
  - ◆ Inzake klimaatregeling (natuurlijke verluchting 's nachts door het gebruik van de frisse buitenlucht (free-cooling), zonnewering, indeling van de circuits).
  - ◆ Inzake verwarming (passief gebruik van zonne-energie; globale balans van de interne en externe warmtetoevoer en het warmteverlies; rendabiliteit van warmtekrachtkoppeling?).
  - ◆ Inzake warm water voor sanitair gebruik (waterverwarmer op zonne-energie).
  - ◆ Inzake verlichting (natuurlijke verlichting, indeling van de circuits).
- ◆ Het voorstel van energieprestatie en het binnenklimaat van de gebouwen (EPB) zoals vastgesteld door de ordonnantie van 7 juni 2007 dient gevoegd te worden bij het effectenverslag, met inbegrip van de haalbaarheidsstudie indien deze vereist is.

De documenten betreffende de EPB kunnen gedownload worden op de site [www.leefmilieubrussel.be](http://www.leefmilieubrussel.be).

## HOOFDSTUK 3.9. DE LUCHT

---

### A/ GEPLANDE TOESTAND:

- ◆ Schatting van de luchtvervuiling door de energieproductiesystemen.
- ◆ Lokalisatie van al de punten in het project waar lucht wordt aan- en afgevoerd. Gevolgen voor de buurt?
- ◆ Aanwezigheid van risicovolle activiteiten (die bij brand tot een chemische of bacteriologische vervuiling kunnen leiden).
- ◆ Behandelingen die worden voorzien daar waar gevaarlijke of toxische producten opgeslagen of gemanipuleerd worden.
- ◆ Luchtkwaliteit in eventuele overdekte parkings: noodzakelijke verluchttingsgraad – naleving van de door het BIM algemeen voorgeschreven norm voor de afvoercapaciteit van 200 m<sup>3</sup>/uur/voertuig – wordt elk deel van de parking door de installatie goed verlucht: zijn er zones die niet worden verlucht?
- ◆ Eventuele hinder door specifieke geuren.
- ◆ Gebruikte koelmiddelen: conform de Europese regelgeving – gevaar voor aantasting van de ozonlaag?
- ◆ Gevolgen van het project voor het serre-effect: schatting van de CO<sub>2</sub>-productie van het project.

- ◆ Maatregelen voor de verbetering van de luchtkwaliteit: CO-detectoren?

#### **B/ WERF:**

- ◆ Beheer van de stofproductie bij afbraak.

### **HOOFDSTUK 3.10 HET (MICRO)KLIMAAT**

---

- ◆ Kan het project leiden tot wervelwind? Canyon-effect door de inplanting aan de straat?
- ◆ De schaduw die het project op de omgeving werpt aanduiden (in het bijzonder met betrekking tot eventuele omliggende woningen).

### **HOOFDSTUK 3.11. GELUID EN TRILLINGEN**

---

#### **A/ BESTAANDE TOESTAND:**

- ◆ Welk akoestisch klimaat heerst er in de buurt? (zeer lawaaierig – lawaaierig – rustig – erg rustig – hebt u gegevens over het gemiddelde geluidsniveau?)
- ◆ Zijn er momenteel klachten met betrekking tot geluid?
- ◆ Waaraan zijn het geluid en de trillingen voornamelijk te wijten?

#### **B/ GEPLANDE TOESTAND:**

- ◆ Inventaris van de technische installaties die geluid en/of trillingen voortbrengen in het project (bijvoorbeeld roterende machines voor ventilatie, luchtverversingsinstallaties, elektrische noodgroepen...):
  - ◆ Lokalisatie: niveau? Kant van woningen? In een gesloten en geïsoleerd lokaal of niet, of in de open lucht?
  - ◆ Werkingsuren?
  - ◆ Gevaar voor het voortbrengen van zuivere tonen (in geval van roterende installaties)?
  - ◆ Aan de hand van de technische fiches van de fabrikanten, een specifiek voor deze installaties opgesteld overzicht van het geluid en de trillingen die zij veroorzaken.
- ◆ Analyse van de configuratie van de toegangen voor de auto: hoeveel verkeer wordt voorzien? Leidt de configuratie niet tot aanzienlijke geluidshinder door bijvoorbeeld weerkaatsing?
- ◆ Welke (concrete) maatregelen worden getroffen om de geluids- en trillingsimpact op de onmiddellijke omgeving (naastgelegen eigendommen) in te perken?

#### **C/ WERF:**

Effecten van het geluid en de trillingen van de werfactiviteit en van de vrachtwagens voor de werf

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

---

#### **A/ GEPLANDE TOESTAND:**

- ◆ Subjectieve en objectieve VEILIGHEID:
  - ◆ Beschrijving van de toegangscontrole.
  - ◆ Subjectieve veiligheid in verband met de aanblik van de plek (verlichting, netheid, landschappelijke aanleg).
  - ◆ Kan de configuratie van de plek agressie in de hand werken?
  - ◆ Veiligheid bij brand of ontploffing.
  - ◆ Stockbeheer van gevaarlijke producten
- ◆ Impact van de voor dit project gekozen materialen op de GEZONDHEID (types panelen, verf, lijm, ...)

#### **B/ WERF:**

Maatregelen om de impact op de openbare weg of op de voorbijgangers te beperken.

## HOOFDSTUK 3.13. AFVALBEHEER

---

### A/ GEPLANDE TOESTAND:

- ◆ Geschatte grootte van de afvalstromen per categorie (papier/karton, glas, PMD, zogenaamd gevaarlijk afval zoals batterijen, printerinkt, organisch afval en al de rest).
- ◆ Lokalen en methodes voorzien voor ophaling, sortering, stockering, recyclage en vernietiging van het afval.
- ◆ Als het gebouw al bestaat (renovatie of uitbreiding), welke verbeteringen worden dan aangebracht ten opzichte van de bestaande situatie?
- ◆ Problematiek van specifiek afval (asbest, askarel, ...).
- ◆ Geurprobleem als gevolg van organisch en ander afval.

### B/ WERF:

Maatregelen die zullen worden genomen om het afval bij eventuele afbraak en bij het bouwen goed te sorteren.

## HOOFDSTUK 3.14. INTERACTIE TUSSEN DEZE GEBIEDEN

---

In dit hoofdstuk wordt u gevraagd om een overzicht te geven van de verschillende keuze die u tijdens de conceptie van het project hebt moeten maken uit wat logisch voortvloeide uit het onderzoek van een bepaald domein en datgene waartoe het onderzoek van een ander had geleid. De maatregelen die men naar aanleiding van het onderzoek van een domein zou geneigd zijn te kiezen kunnen al dan niet in strijd zijn met de maatregelen die naar aanleiding van het onderzoek van een ander domein worden overwogen.

## **HOOFDSTUK 4: OVERZICHT VAN DE VERSCHILLENDE WISSELOPLOSSINGEN DIE ONDERZOCHT WERDEN DOOR DE BOUWHEER EN VERMELDING VAN DE BELANGRIJKSTE REDENEN VOOR ZIJN KEUZE, GELET OP HET MILIEU**

---

## HOOFDSTUK 5: NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING VAN HET EFFECTENVERSLAG

---

Deze niet-technische samenvatting zal de sleutelementen van het project voorstellen, evenals de maatregelen om de potentieel negatieve effecten van het project te beperken, te vermijden of te compenseren.

### ANNEXES :

---

- ◆ ANDERE DOCUMENTEN die u nuttig lijken om het verslag te vervolledigen of om in de tekst verschaft informatie te verantwoorden (kaarten, foto's...).