

2020/6/8

بيرزيت

ملحق توضيحي لدراسة الأثر الصحي والبيئي لإنشاء مصنع أسفلت (Hot Blend) في بلدة بيرزيت

جامعة بيرزيت

قدمت اللجنة الفنية التي شكلها رئيس جامعة بيرزيت دراسة علمية قامت من خلالها بتقييم الأثار الصحية والبيئية لإقامة مصنع أسفلت خلط ساخن (Hot Blend Asphalt Plant) في بلدة بيرزيت وذلك بتاريخ 2020/5/26. فانه وبعد صدور دراسة الجامعة، نقل الى اللجنة تصريح مفاده بأن المصنع المقترح سيكون مصنعاً للتجميع بدلاً من التصنيع. وبأن المصنع ليس هدفه إنتاج البيتومين (مكون رئيس لإنتاج مادة الأسفلت)، وإنما يتم استيرادها من إسرائيل ويتم خلطها وتجهيزها في مصنع بيرزيت فقط. وبالتالي، فان هذا التوصيف، وفق التصريح، يعني بان المصنع آمناً وليس ملوثاً للبيئة.

وعليه فإننا نوضح ما يلي:

1. وفق المصدر، المصنع المقترح في بيرزيت هو فقط لتجميع مواد الخام وليس لتصنيعها. نؤكد ان دراسة جامعة بيرزيت التي قدمت شملت تحليل للمخاطر الصحية و للأثار البيئية المحتملة لمصنع اسفلت خلط ساخن (Hot blend asphalt plant)، كما جاء في دراسة ال EIA، وليس لمنشأة لتصنيع مادة البيتومين. تدرك اللجنة بأن الشروط الأساسية لإقامة مصنع بيتومين غير متوفرة لأسباب فنية، مالية، بيئية وسياسية، أهمها خلط فلسطين من مصدر البيتومين الخام الطبيعي أو إمكانية تصنيع البيتومين من البترول الخام في محطة تكرير للبترول. إضافة الى ان مصنع إنتاج البيتومين لم يذكر أصلاً في دراسة تقييم الأثر البيئي المقدمة من جهة المستثمر. وبالتالي فإن اللجنة قدمت تقييماً للأثار الصحية و البيئية الناجمة عن المراحل المختلفة مثل التخزين والخلط والتدوير والتجفيف والغربة والتسخين و الحرق، كمرحل معالجة و خلط للمواد المكونة للأسفلت.

لذا، وبصرف النظر عما يشمل المصنع من مراحل تصنيع لإنتاج الاسفلت، لا يزال من غير الآمن إقامته في موقع لا تتعدى 150 متر هوائي من المناطق السكنية ومصانع مجاورة!

2. نوضح ما يلي، الفرق بين تصنيع البيتومين نفسه وعملية الخلط الساخن للمواد الخام (حصى، رمل وبيتومين) لإنتاج الأسفلت الجاهز لتعبيد الأرصفة:

- تصنيع البيتومين (BPF، Bitumen Production Facility): يتم إنتاج البيتومين [الأسفلت الاسمنتي] إما من مصدر طبيعي "البيتومين الخام" أو منقى صناعياً من النفط الخام في مصفاة لتكرير البترول. ومن أجل إنتاج البيتومين يجب توفر مادة البيتومين الخام كمصدر طبيعي أو توفر وشحن آمن لكميات كافية من النفط الخام، كمصدر لإنتاج البيتومين "اصطناعي" وذلك عن طريق عملية تقطير فراغية، كمثال. نؤكد مرة اخرى بأن دراستنا لم تطرق لهذا النوع من المنشآت أو تقييم لمخاطرها الصحية والبيئية.
- عملية الخلط الساخن (HBAP، Hot Blend Asphalt Plant): كما الحالة لمقترح مصنع (Hot blend) في بيرزيت: في هذا النوع يتم شراء البيتومين بارداً مصنعا في مصفاة لتكرير البترول، ليخضع لعملية تسخين في موقع المصنع باستخدام وقود مناسب (بترولي أو غازي). تتطلب هذه العملية تسخين المواد الخام (الحصى بانواعه و أحجامه، و المادة البترولية المعروفة بالبيتومين) الى درجة حرارة 170-180 درجة مئوية للتخلص من الرطوبة. و هذه العملية بالتحديد ينتج عنها العديد من الكيماويات السامة المتطايرة التي تبقى عالقة في الجو لمدة تزيد عن 18 ساعة. هذه الانبعاثات هي بالأصل مواد صلبة تفتت إلى جسيمات دقيقة بفعل التسخين (الحرق)، وأصبحت عالقة في الجو يمكن استنشاقها من قبل السكان المحيطين في موقع المصنع. انتشار ملوثات الهواء الناجمة عن المصنع المقترح يصل الى مدى مسافة هوائية تصل إلى 2.063 كم، في أفضل حالة نمذجة لتبعثر وانتشار الملوثات الهوائية المتعددة (US EP SCREEN3-v4).
- عملية إنتاج الأسفلت¹ التي يتبعها مصنع الأسفلت الخلط الساخن (HBAP) واضحة وموثقة جيداً في الأدبيات والممارسات الميدانية. قيمت دراسة جامعة بيرزيت دراسة تقييم التأثير البيئي لمصنع HBAP المقترح وليس لمنشأة

تجنباً لسوء الفهم: البيتومين هو ذاته الاسمنت الاسفلتي، ومصطلح الاسفلت هو منتج مصنع ال HBAP ويتكون من خليط حصى، رمل، وبيتومين (اسفلت اسمنت) مع مواد مضافة كصهر الإطارات وتدوير زفته الأرصفة المستصلحة (reclaimed asphalt pavement)

إنتاج البيتومين (BPF). ولتحديد البعد الآمن لأقرب منطقة سكنية عن موقع المصنع، استخدمت دراسة جامعة بيرزيت برنامج محوسب صادر عن الوكالة الأمريكية لحماية البيئة [SCREEN3 v4]، كدليل لقياس تشتت الملوثات المحمولة جواً (الجسيمات الدقيقة، المادة العضوية المتطايرة، الكربون الكلي العضوي، ومركبات الهيدروكربون العطرية، الأبخرة، إلخ...) المنبعثة من مصنع الأسفلت الخلط الساخن (HBAP) وليس لمنشأة إنتاج البيتومين (BPF). تعكس المراجع المذكورة في دراسة جامعة بيرزيت، مصادر الأحمال السنوية المطبقة لانبعاثات تلوث الهواء من HBAP في بلدية بيرزيت. ولهذا الغرض نظرت اللجنة في البيانات المتاحة من المواصفات الفنية الموجودة في ملحق تقرير دراسة تقييم الأثر البيئي المقدم من قبل المستثمر.

الخلاصة:

عملية الخلط الساخن للمواد الخام لإنتاج الإسفلت الجاهز للاستخدام، هي عملية غير آمنة وتتطلب مراحل تصنيع متعددة (تجفيف، تسخين وحرق) على درجات حرارة عالية. ليس من الأمان إقامة وتشغيل مصنع الأسفلت الخلط الساخن (HBAP) في مكان قريب من السكان.

لجنة جامعة بيرزيت المعدة للدراسة:

أ.د. راشد الساعد، معهد الدراسات البيئية والمائية

د. ميساء نمر، معهد الصحة العامة والمجتمعية

Dr. Al-Said