

2020/6/8

بيرزيت

ملحق توضيحي لدراسة الآثار الصحية والبيئية لإنشاء مصنع أسفلت (Hot Blend) في بلدة بيرزيت

جامعة بيرزيت

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

وعليه فإننا نوضح ما يلي:

1. وفق المصدر، المصنع المقترن في بيرزيت هو فقط لتجميع مواد الخام وليس لتصنيعها. نؤكد أن دراسة جامعة بيرزيت التي قدمت شملت تحليلاً للمخاطر الصحية وللآثار البيئية المحتملة لمصنع أسفلت خلط ساخن (Hot blend asphalt plant)، كما جاء في دراسة الـ EIA، وليس لنشأة لتصنيع مادة البنتومين. تدرك اللجنة بأن الشروط الأساسية لإقامة مصنع بنتومين غير متوفرة لأسباب فنية، مالية، بيئية وسياسية، أهمها خلو فلسطين من مصدر البنتومين الخام الطبيعي أو إمكانية تصنيع البنتومين من البترول الخام في محطة تكرير للبترول. إضافة إلى أن مصنع إنتاج البنتومين لم يذكر أصلاً في دراسة تقييم الآثار البيئي المقدمة من جهة المستثمر. وبالتالي فإن اللجنة قدمت تقييماً للأثار الصحية والبيئية الناجمة عن المراحل المختلفة مثل التخزين والخلط والتدوير والتغربلة والتسيخين والحرق، كمراحل معالجة وخلط للمواد المكونة للإسفالت.

لذا، وبصرف النظر عما يشمل المصنع من مراحل تصنيع لإنتاج الأسفالت، لا يزال من غير الآمن إقامته في موقع لا تبعد **150 متر** هوائياً من المناطق السكنية ومصانع مجاورة!

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

- تصنيع "البيتومين الخام" (BPF، Bitumen Production Facility): يتم إنتاج البنتومين [الأسفلت الاسمنت] إما من مصدر طبيعي "البيتومين الخام" أو منقى صناعياً من النفط الخام في مصفاة لتكرير البترول. ومن أجل إنتاج البنتومين يجب توفير مادة البنتومين الخام كمصدر طبيعي أو توفر وشحن آمن لكياتكافية من النفط الخام، كمصدر لإنتاج البنتومين "اصطناعي" وذلك عن طريق عملية تقطير فراغية، كمثال. نؤكد مرة أخرى بأن دراستنا لم تتطرق لهذا النوع من المنتجات أو تقييم لمخاطرها الصحية والبيئية.

- عملية الخلط الساخن (HBAP، Hot Blend Asphalt Plant): كما الحال لمقترن مصنع (Hot blend) في بيرزيت: في هذا النوع يتم شراء البنتومين بارداً مصنعاً في مصفاة لتكرير البترول، ليخضع عملية تسخين في موقع المصنع باستخدام وقود مناسب (بترولي أو غازوي). تتطلب هذه العملية تسخين المواد الخام (الحصى بتنوعه وأحجامه، والمادة البترولية المعروفة بالبيتومين) إلى درجة حرارة 170-180 درجة مئوية للتخلص من الرطوبة. وهذه العملية بالتحديد ينتج عنها العديد من الكيماويات السامة المتطربة 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 المحليين في موقع المصنع. انتشار ملوثات الهواء الناجمة عن المصنع المقترن يصل إلى مدى مسافة هوائية تصل إلى 2.063 كم، في أفضل حالة نجد لتبخر وانتشار الملوثات الهوائية المتعددة (US EP SCREEN3-v4).

- عملية إنتاج الأسفالت¹ التي يتبعها مصنع الأسفالت الخلط الساخن (HBAP) واضحة وموثقة جيداً في الأدب و والممارسات الميدانية. قيمت دراسة جامعة بيرزيت دراسة تقييم التأثير البيئي لمصنع HBAP المقترن وليس لنشأة

تجنبآ لسوء الفهم: البنتومين هو ذاته الاسمنت الأسفلتي، ومصطلح الأسفالت هو منتج مصنع الـ HBAP ويتكون من خليط حصى، رمل، وبيتومين (أسفلت) مع مواد مضادة كصهر الإطارات وتدوير زفة الأرضنة المستصلحة (reclaimed asphalt pavement)

إنتاج البيتومين (BPF). ولتحديد البعد الآمن لأقرب منطقة سكنية عن موقع المصنع، استخدمت دراسة جامعة بيرزيت برنامج مح osp مصادر عن الوكالة الأمريكية لحماية البيئة [SCREEN3 v4]، كدليل لقياس تشتت الملوثات المحمولة جواً (الجسيمات الدقيقة، المادة العضوية المتطرورة، الكربون الكلي العضوي، ومركبات الهيدروكربون العطرية، الأخرى، إلخ ...) المنبعثة من مصنع الأسفلت الخلط الساخن (HBAP) وليس لنشأة 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 المواقف الفنية الموجودة في ملحق تقرير دراسة تقييم الأثر البيئي المقدم من قبل المستثمر.

الخلاصة:

عملية الخلط الساخن للمواد الخام لانتاج الاسفلت الجاهز للاستخدام، هي عملية غير آمنة وتتطابق 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:

د. ميساء نمر، معهد الصحة العامة والمجتمعية

أ.د. راشد الساعد، معهد الدراسات البيئية والمائية

