



Vlaanderen
is milieubewust

Vlaams beleid luchtkwaliteit Herziening NEC-richtlijn

DEPARTEMENT
LEEFMILIEU,
NATUUR &
ENERGIE

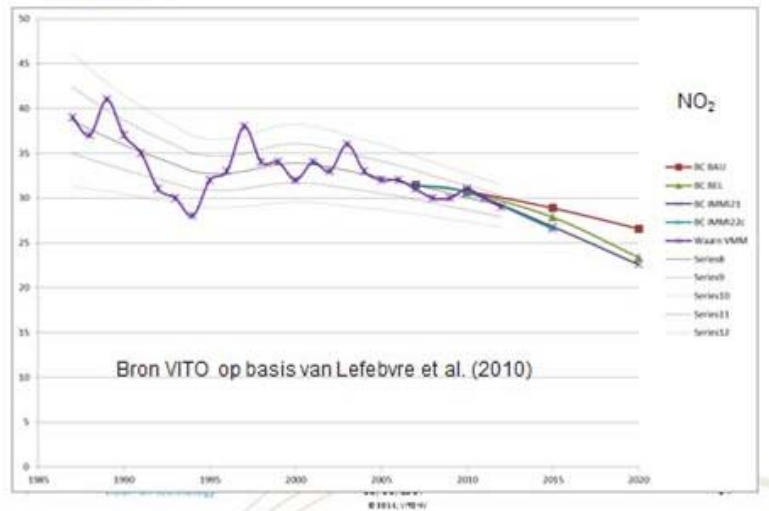
Conferentie Luchtkwaliteit 2014
5 december 2014

Stand van zaken: emissies

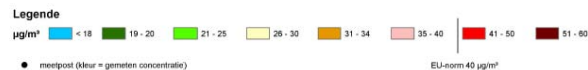
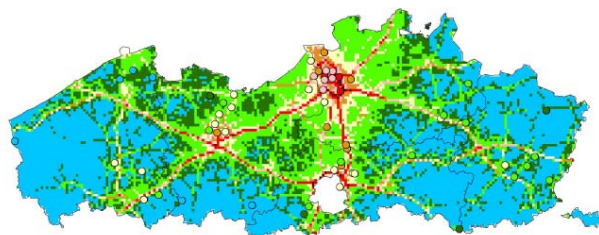
	1990	2000	2005	2012	NEC-plafond
NOx	372	318	290	195	176
SO2	359	174	144	49	99
VOS	284	179	146	104	139
NH3	121	86	72	68	74
PM		40	36	32	

Stand van zaken: luchtkwaliteit

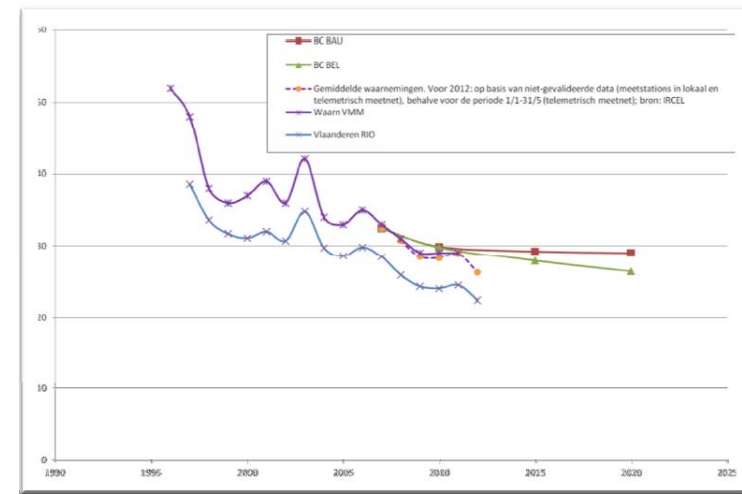
NO₂



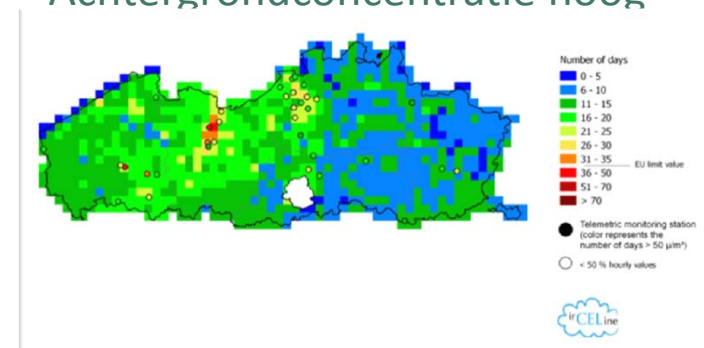
- NO₂: lichte/geen ↓ laatste jaren
- Haven en aggl A'pen + wegen
- Achtergrondconcentratie relatief laag



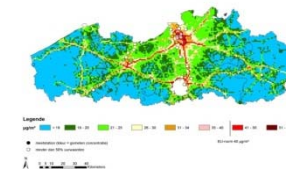
PM₁₀



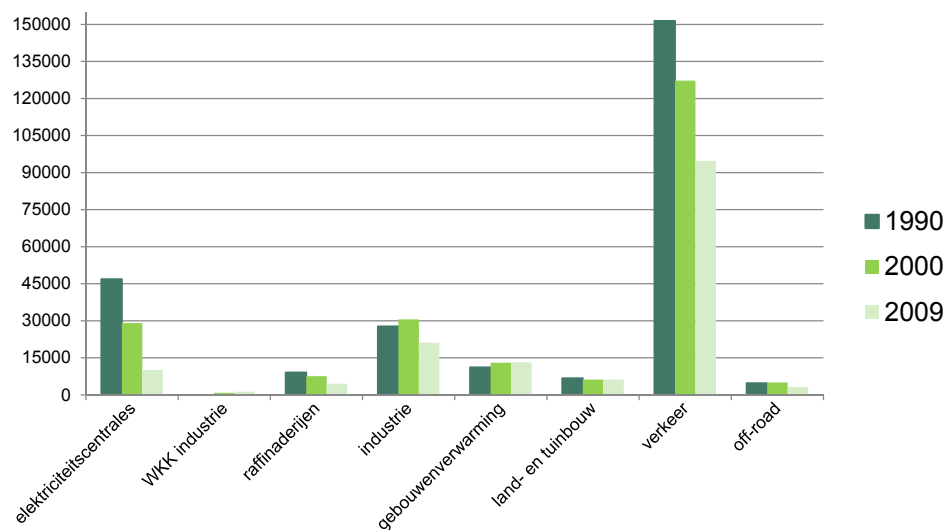
- PM₁₀: duidelijke verbetering
- Fluctuaties oiv meteo
- "hotspotlocaties" (Gent, A'pen)
- Achtergrondconcentratie hoog



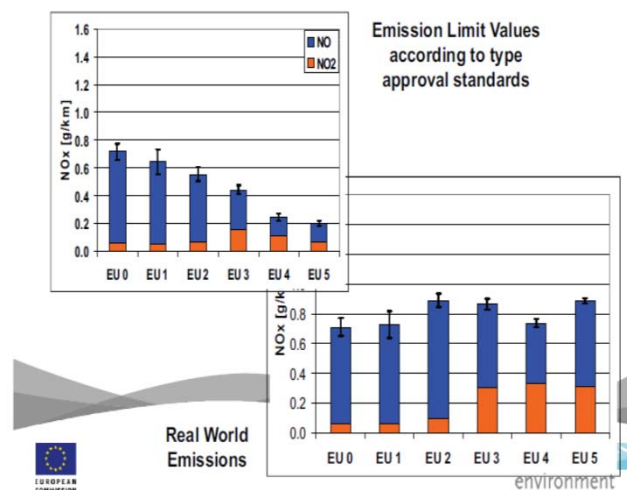
Stand van zaken: luchtkwaliteit NO₂/NO_x: lokaal en Vlaanderen



Emissies:



Source: VMM

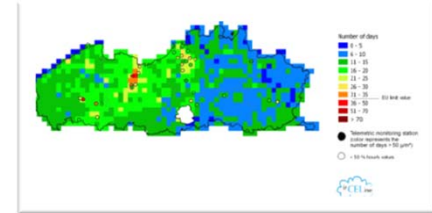


► werkelijke emissies
diesilverkeer >> emissies testcycli

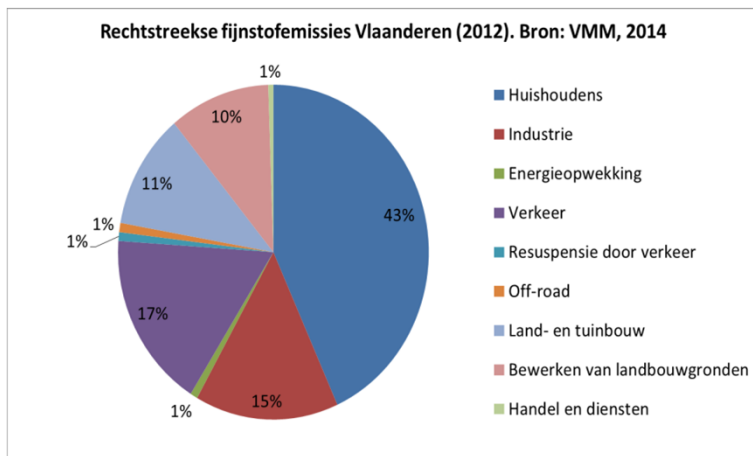


It's all about traffic!
 In haven van Antwerpen verhoogde achtergrond tgv
 concentratie specifieke industrie (raffinaderijen, chemie,
 energie)

Stand van zaken: luchtkwaliteit PM₁₀: Vlaanderen

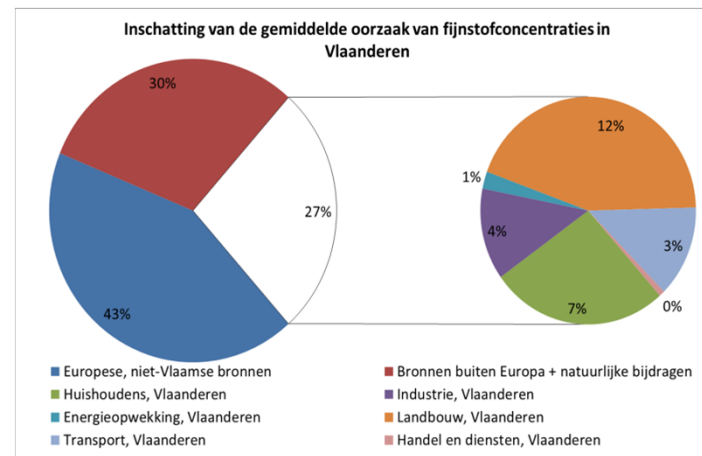


Emissies:



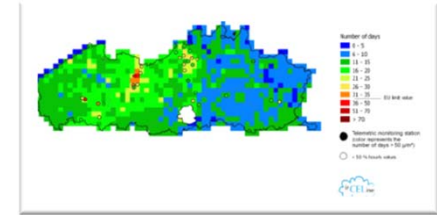
- huishoudens: houtstook

Bronnentoewijzing obv concentratie:

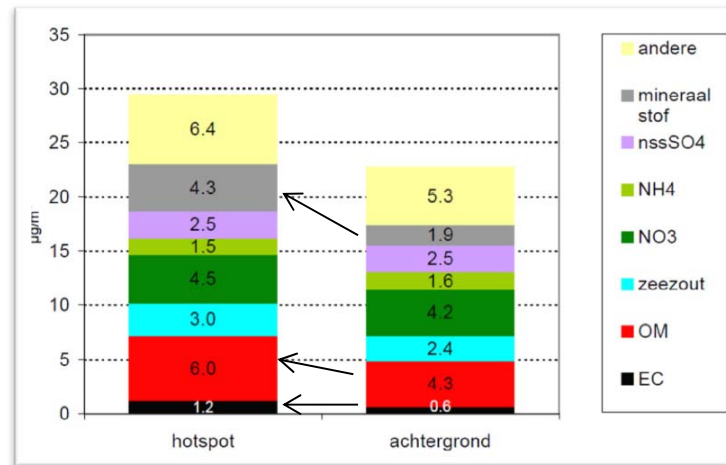


- Groot grensoverschrijdend aandeel
- Landbouw (ook bijdrage NH₃ aan secundair PM)

Stand van zaken: luchtkwaliteit PM₁₀: lokaal



Verskil hotspotzones – achtergrond: chemische karakterisatie:



In “hotspotzones”:

- lokale geleide bronnen (verbrandingsemissies EC en OM)
- diffuse emissies (mineraal stof) op- en overslag, opwaaiend stof transport, verwaaiing)
- Industrie, verkeer

Aanpak:

Generiek Vlaams beleid + hotspotzones

Bronnen

NO₂:

- verkeer
- verhoogde achtergrond haven A'pen: aanwezige industrie

PM₁₀:

- hoge bijdrage buitenland
- regionaal: huishoudens (hout) & landbouw (primair en sec PM)
- lokaal : geleide & diffuse bijdrage industrie, verkeer, ...

Beleidsplannen

- **NEC-reductieprogramma**
 - 2002, update 2006. VORA in 2008 en addendum (NO_x) 2009
 - Totale emissies, alle bronnen
 - Geen evaluatie lokale impact
- **Luchtkwaliteitsplan NO₂, dd 30 maart 2012**
 - Focus wegverkeer
 - Jaarlijkse rapportering svz VR

→ <http://www.lne.be/themas/luchtverontreiniging>

Recentste plannen:

- Actieplan PM₁₀ and NO₂ stad en haven A'pen
 - 1ste in 2008, nieuw in 2014.
 - Samenwerking VI overheid, Haven en stad A'pen
 - Lokale acties industrie, verkeer, scheepvaart, machines
 - Kenniscentrum (meting, modellering)
- Actieplan PM₁₀ (NO₂) stad en haven Gent
 - 1ste in 2007: focus op locale industrie
 - Nieuw plan in opmaak: samenwerking VI overheid, Haven en stad Gent, lokale actoren
 - Kick off startconferentie 29 april 2014
 - Stuurgroepen en werkgroepen
- → <http://www.lne.be/themas/luchtverontreiniging>



Vlaanderen
is milieubewust

Maatregelen: generiek – stationaire bronnen

- **Stookinstallaties:** nieuwe GW (PM, NO_x, SO₂) 2008 + 2012 bijkomende vwn nieuwe grote installaties (> 300 MW_{th})
- **Raffinaderijen:** strengere bubble (voor ganse raffinaderij) GW 2010 (PM, SO₂ and NO_x)
- **Elektriciteit, Chemie & glas:** overeenkomst of specifieke GW (VOS, SO₂ en NO_x)
- Aanscherping **algemene GW** PM (20 mg/Nm³)
- Aantal strengere GW VOS en PM voor specifieke industriële activiteiten (vergunning + VLAREM)
- **Op- en overslagactiviteiten** (diffuse stofemissies) nieuwe reglementering 18 januari 2013
- **Gebouwenverwarming:** recente KB's normen NO_x en PM (vast, vloeibaar, gas)
- Specifieke aandacht voor PM ikv vergunningverlening en inspecties



Vlaanderen
is milieubewust

Maatregelen: Hout en andere vaste brandstoffen

- **Verwarmingsinstallaties** $\leq 300 \text{ kW}_{\text{th}}$ (oa huishoudens) op **vaste brandstof** (bv. hout): KB (12/10/2010) efficiëntie en EGW
- **Houtpellets**: KB (08/04/2011) rond eigenschappen houtpellets
- **Nieuwe kleine en middelgrote stookinstallaties op fossiele of hernieuwbare brandstoffen** (op of na 01/01/2014): nieuwe EGW PM (50 mg/Nm^3) \rightarrow doekenfilter of ESP (2013)
- **Sensibilisering**: stook slim (bv. www.stookslim.be en www.stookzuinig.be)
- **Verbod verbranding biomassa in tuinen en natuur** (goedgekeurd 2014)
- **Lokaal beleid**: via politiereglement verbod vaste brandstoffen tijdens meteo-ongunstige omstandigheden



Maatregelen: landbouw (NH₃)

- Landbouw (NH₃):
 - Lage emissie gebruik van meststoffen en mest
 - Lage emissie kippen- en varkensstallen



Maatregelen: transport



- **Multimodaal transport**
 - uitbreiding openbaar vervoer, fietsroutes
 - uitbreiding multimodale terminals (naar trein en schip) en betere logistiek
- **Stimulering van (aankoop van) milieuvriendelijke voertuigen**
 - Ecologiepremie bedrijven: bv vrachtwagens op LNG/CNG, retrofit roetfilter,...
 - Bussen van De Lijn: installatie van SCR op alle bussen, “properste” bussen binnenstedelijk
 - Vlaamse roetfilterpremie personenwagens
 - Proeftuin elektrische voertuigen
- **Betere rijomstandigheden**
 - Dynamisch verkeersmanagement op snelwegen, sectie controle

Maatregelen: transport

- Recentste maatregelen
- Km-heffing vrachtwagens (ifv wegtype, gewicht, Euronorm): voorzien voor 2016
- Km-heffing personenwagens: proefproject afgerond



- Vergroening wagenpark (BIV): sinds 1 maart 2012 in werking, shift diesel → benzine ingezet!

Hotspotzones verkeer



- Smogalarm
 - snelheidsbeperking tot 90 km/u
 - gedurende PM-episodes = 2 opeenvolgende dagen $> 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$

- Lage emissiezones



Begin van een lage emissiezone.
Début d'une zone de basses émissions.



Einde van een lage emissiezone.
Fin d'une zone de basses émissions.

- Integratie luchtkwaliteit in lokale mobiliteitsplanning



Hopspotzone havens



- Vlaamse binnenscheepen: financiële ondersteuning modernisering motoren en retrofit – gestopt, nieuw programma in de maak
- Walstroom: coördinator, platform en website
- Differentiatie in haventaxen (Antwerpen, Gent, Zeebrugge): ESI
- ondersteuning LNG
- Logistieke consulenten: ondersteuning groene logistiek - optimalisatie transportbewegingen, goederenstromen samenbrengen, ...
- Impulsprogramma havengerelateerde tools (haven van Antwerpen) (straddle carriers, vorkliften, kranen): retrofit diesel, gebruik van LNG, elektriciteit, ..., modernisering motoren of tools, ...

Maatregelen: toekomst

Alle sectoren:

- Ikv NEC-herziening: emissiereductiepotentieel wordt in kaart gebracht, PAS: Programmatische Aanpak Stikstof – bescherming Natura 2000-gebieden

Stationair:

- Emissiedalingen door voortdurende vernieuwing park + strenge normen nieuwe installaties (industrie + gebouwen)
- Implementatie BREF (BBT-referentie)
 - Regelmatige actualisatie
- Omzetting MCP-richtlijn (nog in onderhandeling)
- Bepalingen diffuse stofemissies voor bouw- en sloopwerken
- Bedrijfsspecifieke maatregelen ifv lokale omstandigheden

Maatregelen: toekomst

Transport:

- Europees: RDE-procedure: real driving emissions
- Verdere aanpak diesel:
 - Federaal: accijnzen, bedrijfswagens
 - Vlaams: hervorming VKB
- Actieplan alternatieve brandstoffen (EU richtlijn)
- Mobiliteitsplan Vlaanderen

Herziening NEC-richtlijn

- ▶ December 2013: commissievoorstel herziening NEC-richtlijn
- ▶ Voorjaar 2014: eerste besprekingen in raads werkgroep
 - Bezorgdheden historische gegevens
 - Andere verwachtingen toekomst
- ▶ April – Juli 2014: bilaterale besprekingen IIASA
 - BE: per mail (uitgebreide oefening verleden)
 - Focus op afstemming historische jaren
- ▶ September 2014: nieuwe baseline
 - Geen voorafgaandelijke feedback op onze suggesties
 - Geen bijhorende optimalisatie
 - RWG september: toch nog wat opmerkingen

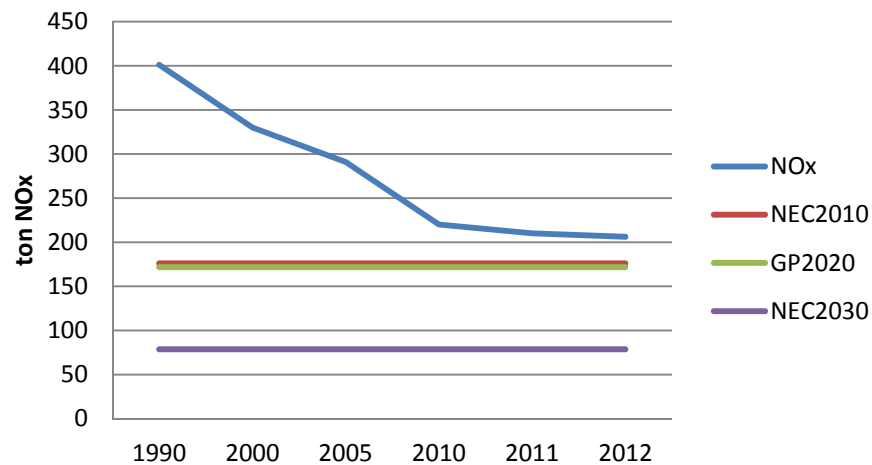


Reductiedoelstellingen NEC

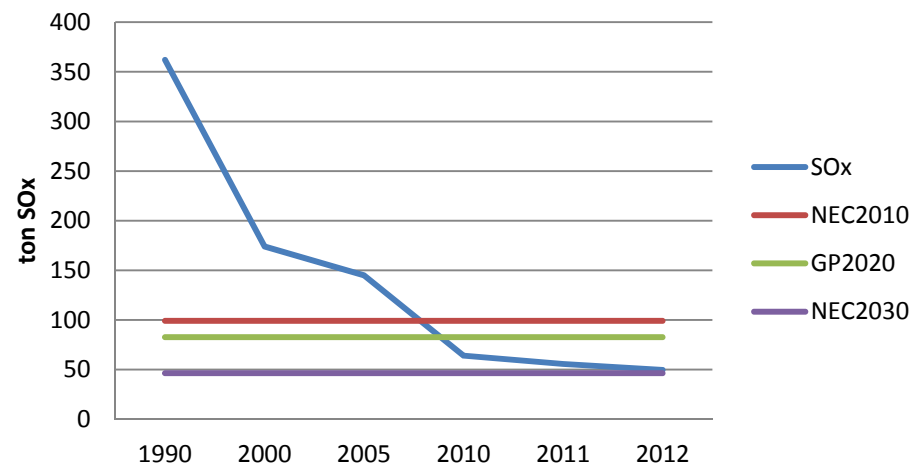
	Emissies 2005 (kt)	Emissies 2012	2010 NEC	2020	2030
NOx	290	33%	39%	41%	63%
SO2	144	66%	31%	43%	68%
PM2,5	36	11%		20%	47%
VOC	146	28%	5%	21%	44%
NH3	72	6%	-2%	2%	16%
CH4	326	7%			26%

Reductiedoelstellingen NEC

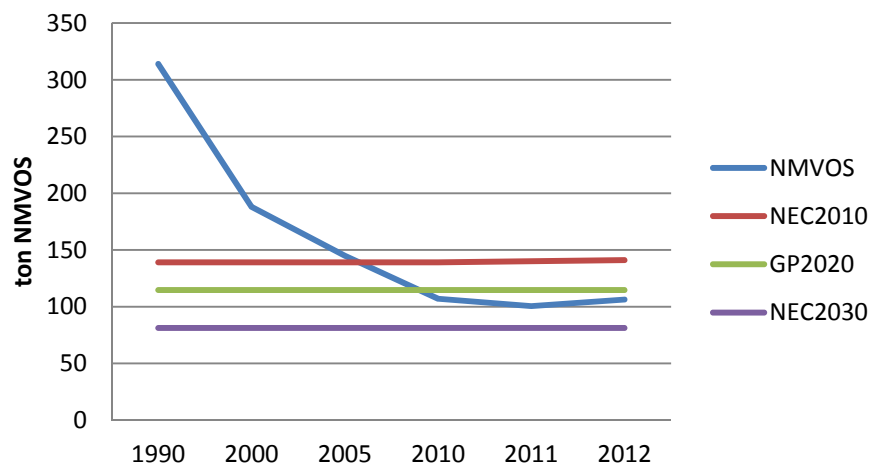
NOx



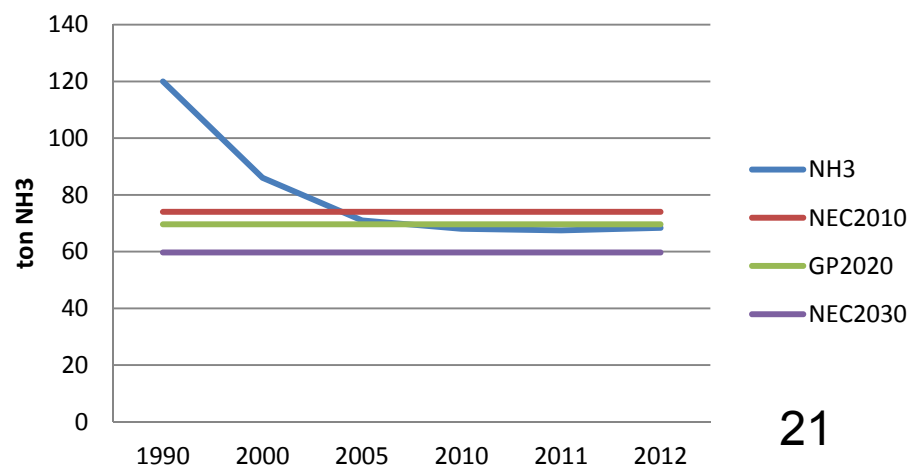
SO2



NMVOS

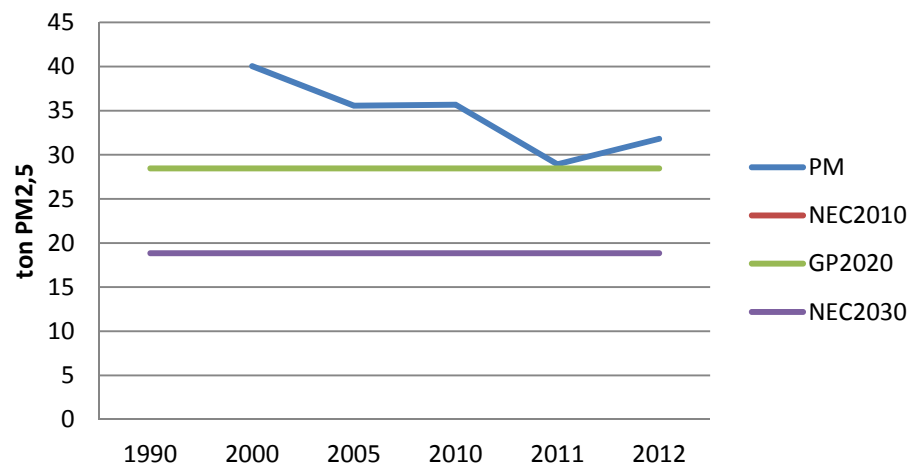


NH3

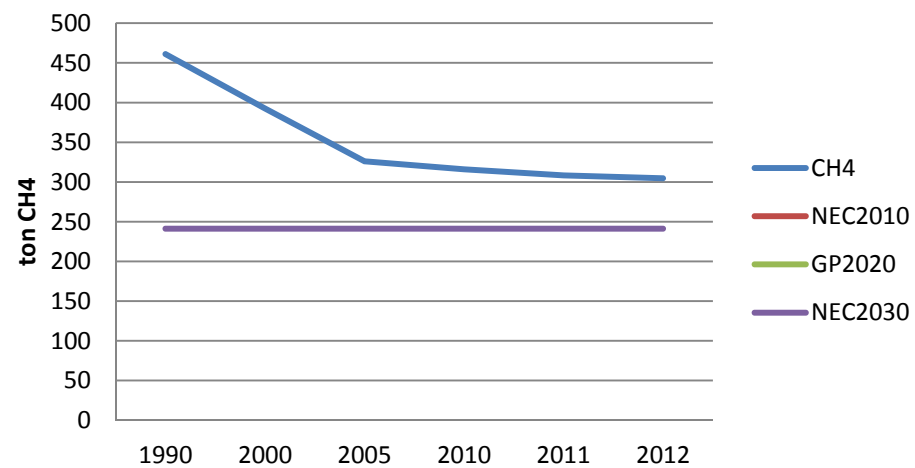


Reductiedoelstellingen NEC

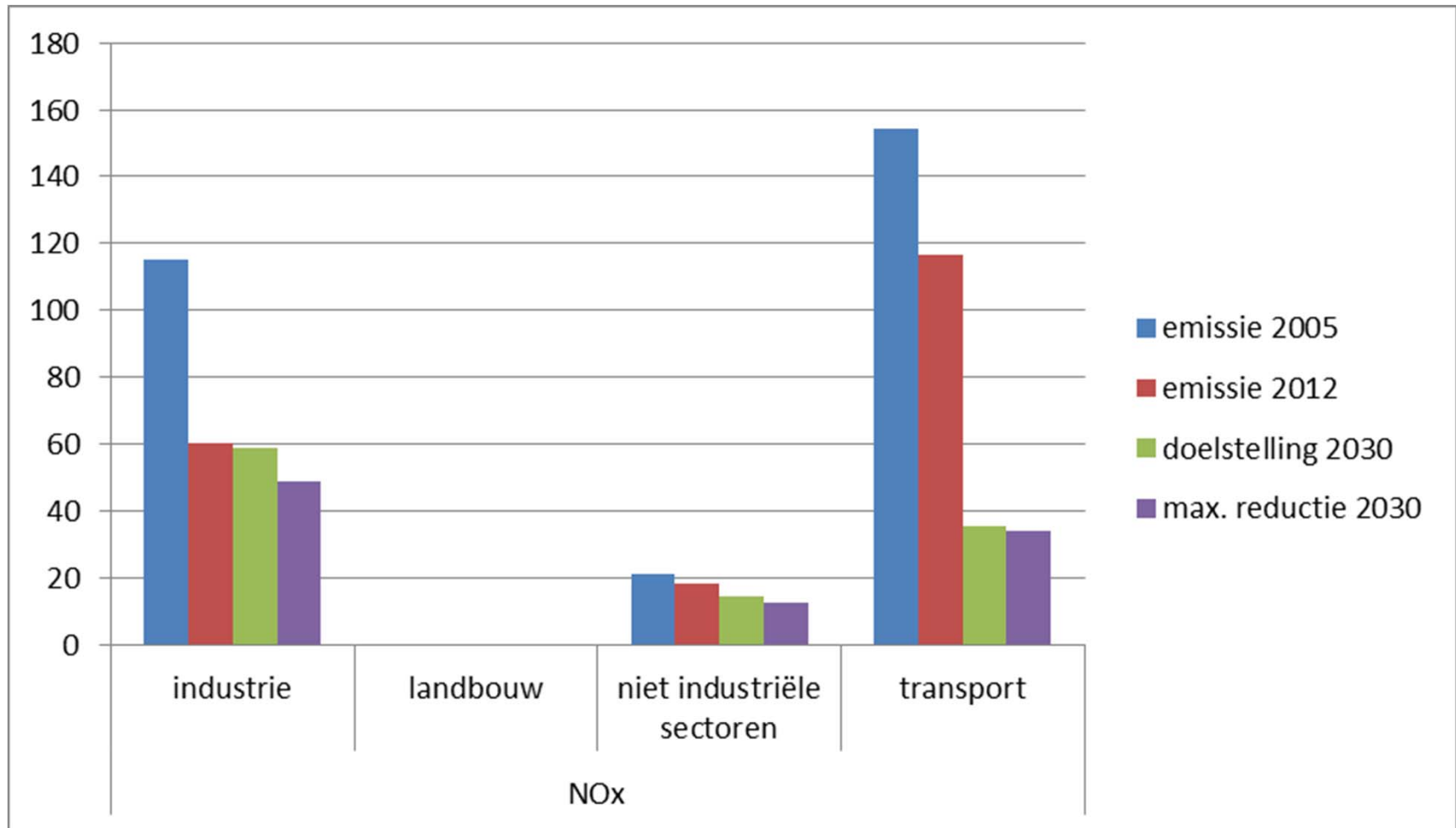
PM2,5



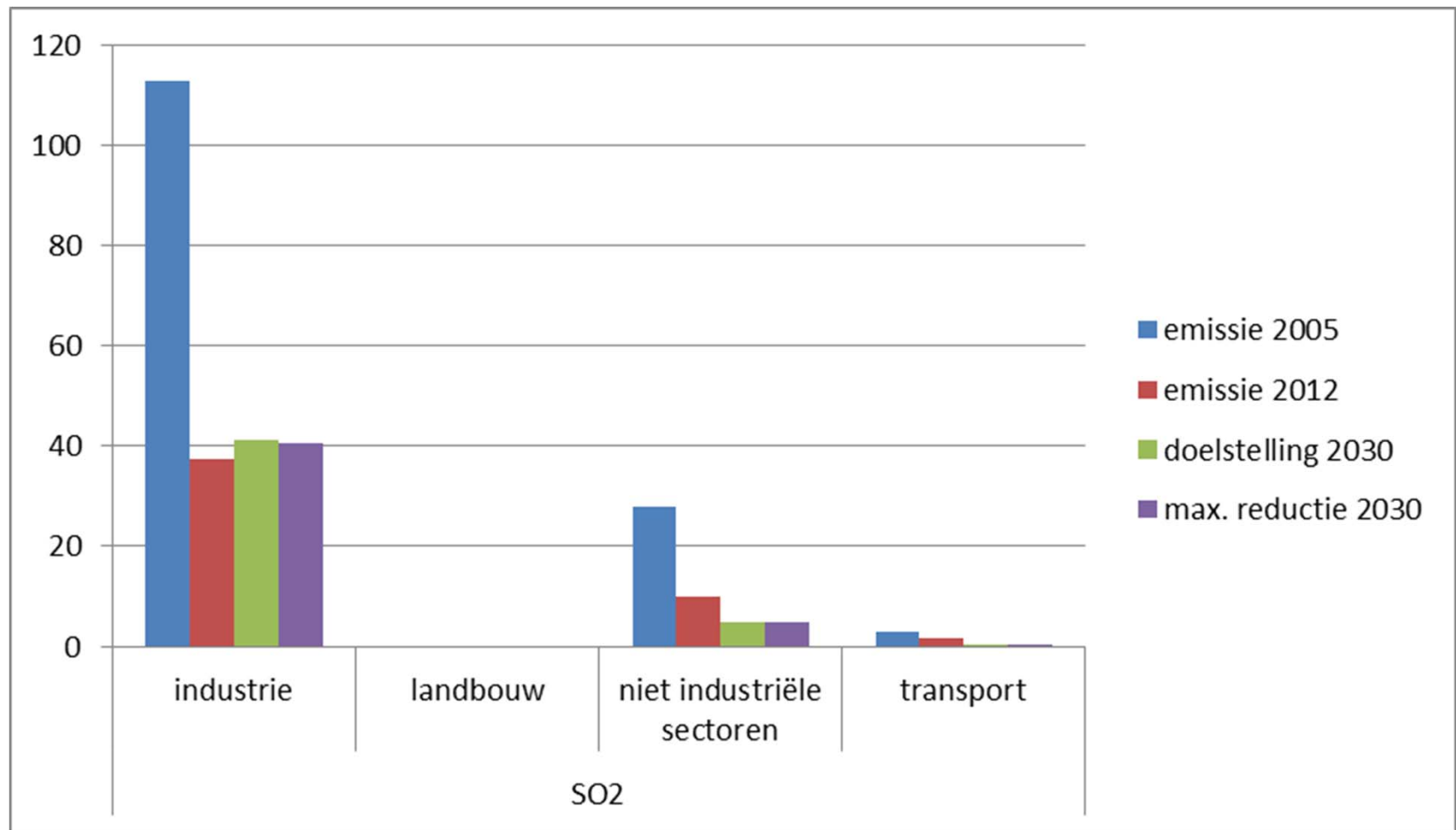
CH4



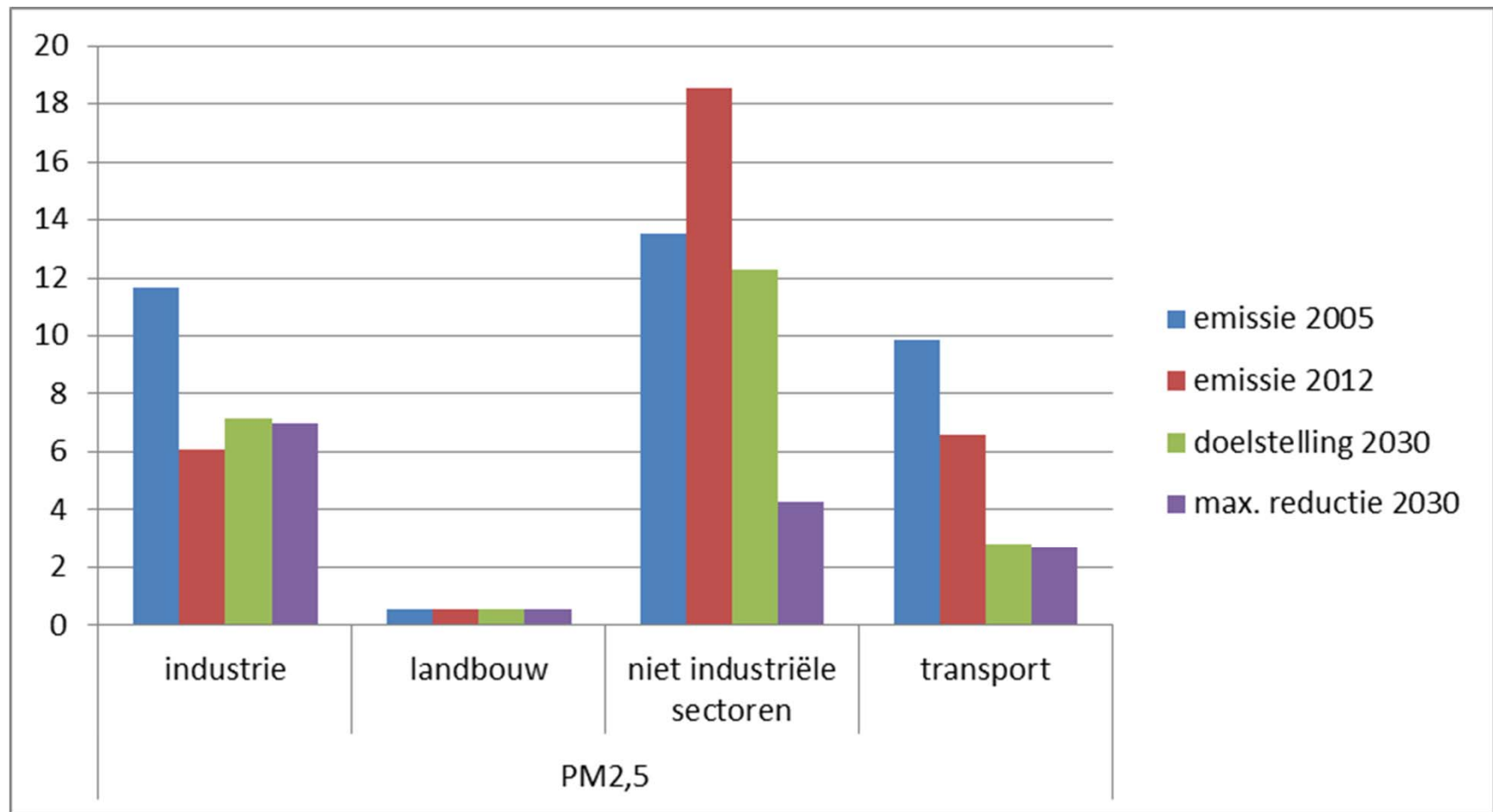
Reductiedoelstellingen NEC



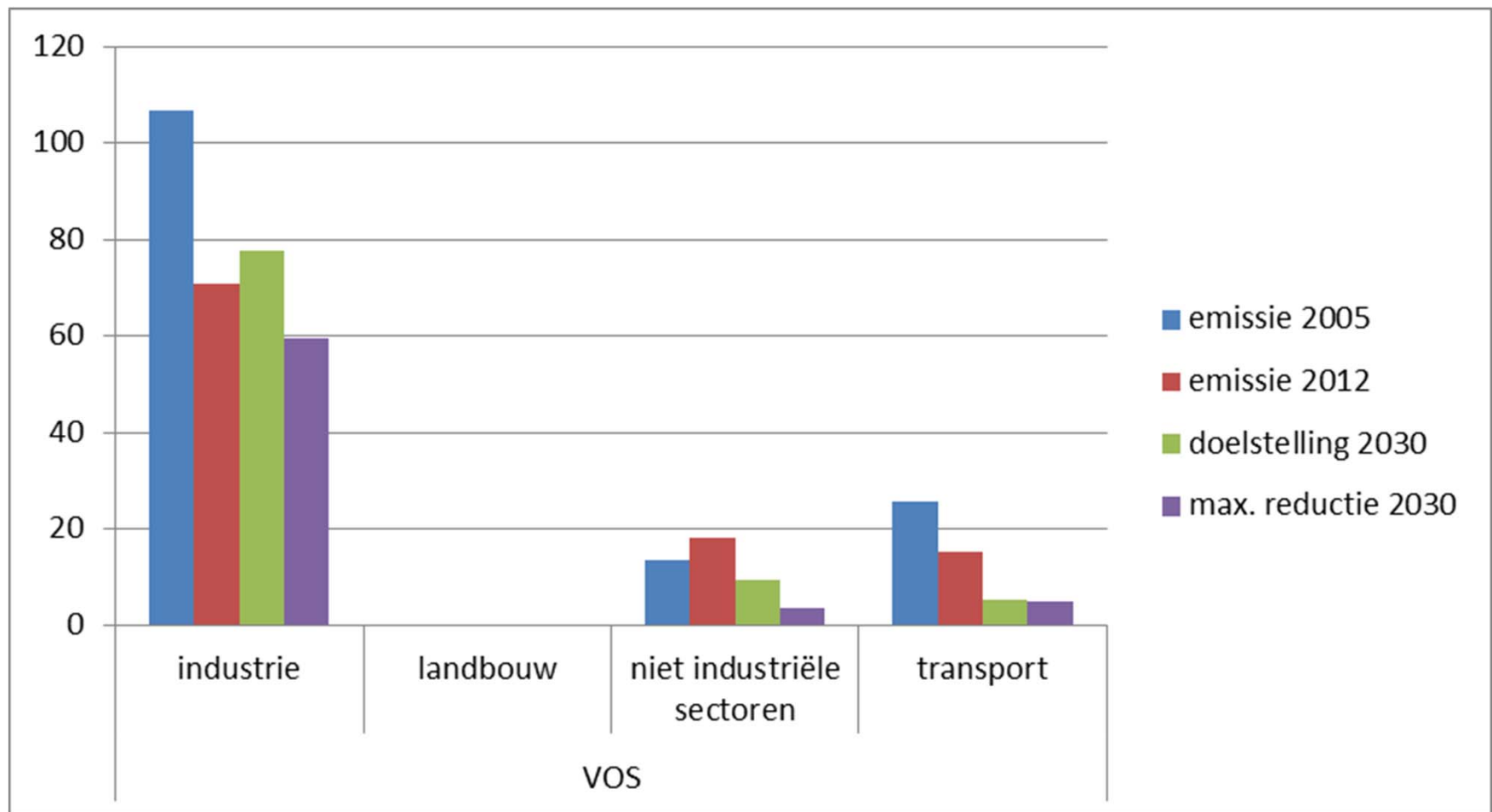
Reductiedoelstellingen NEC



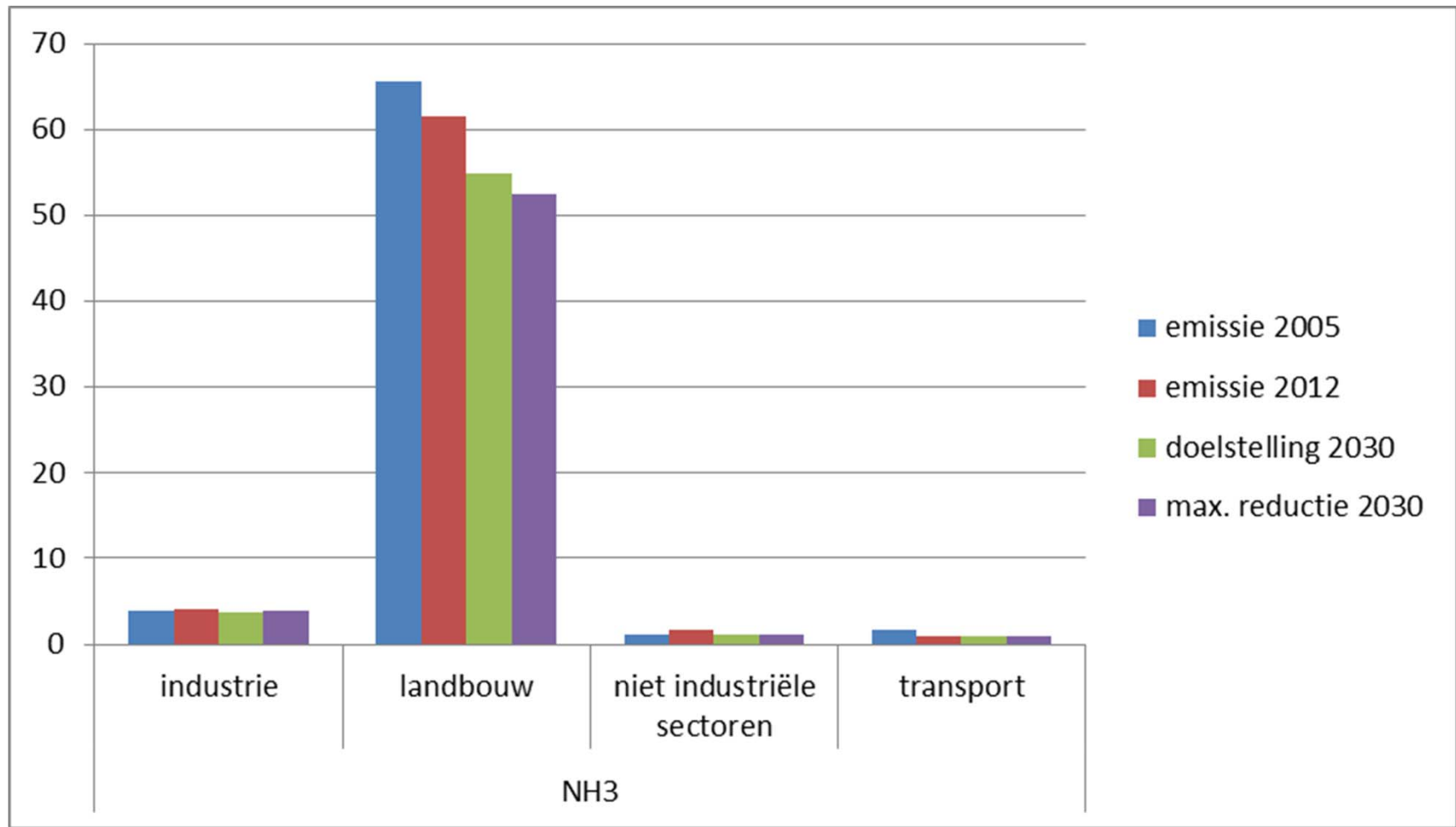
Reductiedoelstellingen NEC



Reductiedoelstellingen NEC



Reductiedoelstellingen NEC



Aanpak België

- ▶ Transport – stationair
- ▶ Stationair:
 - Opdeling over de gewesten: discussie loopt
 - Op basis van GAINS
 - Analyse per gewest (voor VOS soms Belgisch)
- ▶ Transport
 - Analyse op Belgisch niveau (door 3 gewesten samen)
 - Dan verdeling over gewesten

Aanpak België - consultatie

▶ Doel consultatie:

- Inschatting toekomstige emissies en reductiepotentieel per sector
- Vergelijking met reducties voorzien in GAINS

▶ Finale doel:

- Evaluatie haalbaarheid totale reductiepercentage
 - × Per gewest en voor transport
 - × Voor België als geheel
- Indien niet haalbaar: onderbouwen

▶ Resultaten consultatie als basis reductieprogramma

Consultatie stationair

- ▶ Consultatie op basis van:
 - GAINS
 - Eigen prognoses
- ▶ GAINS:
 - Beschikbaar
 - MAAR: binnenkort nieuwe cijfers beschikbaar?
- ▶ Eigen prognoses:
 - NO_x, SO₂, VOS, PM: eerste resultaten beschikbaar, evaluatie nog aan de gang
 - NH₃: prognoses worden afzonderlijk uitgewerkt

Consultatie stationair

	NOx	SOx	PM	VOS	NH3	Sectordocument	Overleg
Raffinaderijen	X	X	X	X		in opmaak	december
Elektriciteit	X	X	X	X		in opmaak	opgestart
Ijzer- en staal	X	X	X	X		afgerond	opgestart
Overige (stook)	X	X	X			In opmaak	begin 2015
<i>Non ferro</i>	X	X	X	X		<i>in opmaak</i>	<i>begin 2015</i>
<i>Chemische industrie</i>	X	X	X	X		<i>in opmaak</i>	<i>begin 2015</i>
Houtverbranding	X	X	X	X		afgerond	opgestart
Keramische	X	X	X	X		-	opgestart
HH solventgebruik				X		afgerond	loopt
Niet-industrieel verfgebruik				X		afgerond	loopt
IND solventgebruik				X		in opmaak	begin 2015
Overige sectoren	X	X	X	X		in opmaak	begin 2015
Landbouw					X		opgestart



Conclusie NEC

► Verdere proces:

- Gewestelijk overleg verdeling doelstellingen
- Verdere uitwerking emissieprognoses
- Verder overleg sectoren
 - × Op basis van emissieprognoses
 - × ? Wachten op nieuwe GAINS-cijfers?

VRAGEN?



- ▶ departement LNE, afdeling Lucht, Hinder, Risicobeer en Milieu en Gezondheid
- ▶ Mirka Van der Elst
02 553 11 23
mirka.vanderelst@lne.vlaanderen.be
- ▶ Steven Lauwereins
02 553 11 38
steven.lauwereins@lne.vlaanderen.be